SKYMASTER®

BEDIENUNGSANLEITUNG

Digital Satellitenreceiver

DCI 9410

Sofern mit dem Gerät Anlagen gesteuert werden sollen, die zum Empfang von mehr als einem Satelliten in der Lage sind, ist die Verwendung eines DiSEqC™ -LNB anstelle eines Univers• ••• NB erforderlich.

GB 47 OPERATING INSTRUCTIONS

Art.-Nr. 39722

1. Inhalt

Sie haben einen Qualitäts-Receiver aus dem SKYMASTER®-Programm erworben. Unsere Produkte sind ständigen strengen Qualitätskontrollen unterworfen, so stellen wir sicher, daß Sie Freude an unseren Produkten haben. Willkommen im neuen Zeitalter des digitalen Fernsehens! Der SKYMASTER® **DCI 9410** empfängt unverschlüsselte digitale TV-Programme und kann zusätzlich durch Erweiterung von zwei Kartenlesern (nicht im Lieferumfang) auch verschlüsselte digitale TV-Programme der jeweiligen Programmanbieter empfangen. Beachten Sie bitte, dass Sie für den Betrieb des SKYMASTER® **DCI 9410** eine digitaltaugliche Satelliten-Antenne benötigen. Für den Empfang von ASTRA oder EUTELSAT muß diese mit einem • ••al-LNB ausgerüstet sein.

1. Einleitung 2

2. Sicherheitshinweise 3

3. Informationen zum Satellitendirektempfang . . . 4

4. Bedienelemente Gerätevorderseite 8
4.1 Bedienelemente Geräterückseite 8

5. Fernbedienung 4in1 9

6. Anschlüsse 20
Anschluss an die SAT-Antenne 20
Anschluss an TV-Gerät, Video und HiFi 21

7. Leistungsmerkmale 22

8. Schnellstart - Inbetriebnahme 23
Willkommen 23
Spracheneinstellungen 23
LNB-Einstellungen 23
Satellitenauswahl 23
Ausrichtung der Antenne 23

9. Das OSD-Menü: Die wichtigsten Funktionen . . 24
OSD aufrufen und schliessen 24
Im OSD navigieren 24
Allgemeine Hinweise 24
Der tägliche Gebrauch, wichtigste Funktionen . . . 24
9.1 Das OSD: Info-Fenster, Tonkanäle, Lautstärke . 25
Programminformationen anzeigen 25
Tonkanäle auswählen 25
Lautstärke einstellen 25
Ton stummschalten 25
9.2 Das OSD: Programme wählen, Programmlisten . 26
Direkte Programmwahl 26
Programmliste anzeigen 26
Programmliste sortieren 26
Favoritenlisten anzeigen 26
9.3 Das OSD: Sonderfunktionen, Teletext und EPG . 27
Bild anhalten (Standbild) 27
Untertitel 27
Teletext/Videotext 27
Sleep-Timer 27
EPG - Programm-Guide 27
9.4 OSD-Menü aufrufen und schliessen 28
Navigation und Aufrufen der Untermenüs 28
Menüs schliessen 28
9.5 OSD-Menü Installation 28
Sprachen auswählen 28
Ausrichtung des Spiegels 28
9.6 OSD-Menü SETUP 29
Satelliten/TP 29
Satelliten absuchen 29
Satellit löschen 30
Satelliten ändern 30
Transponder absuchen 30
Transpondereinstellungen 31
9.7 Favoriten verwalten 32
Programme in Favoriten übernehmen 32
Kategorie für Favoritenlisten umbenennen 32
9.8 Programme verwalten 33
Programme löschen, verschieben, sperren und umbenennen . 33

10. LNB-Einstellungen 34

11. DiSEqC 1.2 - Rotorsteuerung 35

12. Go To X - Automatische SAT-Positionsberechnung . 35

13. Einstellungen 36
Zeiteinstellungen (Uhrzeit/Datum) 36
Timer einstellen 36
Passwort/Kindersicherung 37
TV-Einstellungen 37
13.1 Erweiterte Einstellungen 38
Farbeinstellungen (Darstellung OSD) 38
Werkseinstellung zurücksetzen 38
Reset (Geräte-Voreinstellung löschen) 38
Kanäle löschen 38
Softwareaktualisierung 38

14. Information 39
Information 39
Signalstärke 39
Empfang verschlüsselter Programme (Pay-TV) . . . 39

15. Fehlersuchhilfen 40
16. SAT-Lexikon . . . . . 41 - 44
17. Service, Kontaktadresse, Hotline 45

2. Sicherheitshinweise

Bitte lesen Sie die Sicherheitshinweise vor der Inbetriebnahme des Gerätes sorgfältig durch!
Bei längerer Abwesenheit oder Gewitter ziehen Sie den Netzstecker des Gerätes aus der Wandsteckdose.
Trennen Sie auch die Verbindungen zur Antenne, um Beschädigungen durch Gewitter zu vermeiden.

Reinigung: Vor dem Reinigen des Gerätes ziehen Sie den Stecker des Netzgerätes. Benutzen Sie ein trockenes oder leicht angefeuchtetes Tuch und achten Sie darauf, dass keine Feuchtigkeit in das Gerät eindringt!

Gegenstände im Gerät: Achten Sie darauf, dass keine Gegenstände in die Lüftungsschlitze gelangen können. Es besteht Lebensgefahr durch einen elektrischen Stromschlag!

Reparatur: Reparaturen dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden. Durch einen unsachgemässen Fremdeingriff erlischt der Garantieanspruch, und die Sicherheit des Gerätes kann nicht mehr gewährleistet werden! Öffnen Sie niemals selbst das Gehäuse des Gerätes: Auch bei Netztrennung besteht akute Lebensgefahr durch einen elektrischen Stromschlag. Innere Bauteile können durch Berührung beschädigt werden.

Aufstellungsort: Stellen Sie das Gerät auf eine gerade und ebene Oberfläche. Um diese durch die natürliche Wärmeentwicklung des Gerätes vor Verfärbungen zu schützen, stellen Sie das Gerät auf eine geeignete Unterlage.

Ausreichende Belüftung: Die Lüftungsschlitze des Gerätes dürfen niemals verdeckt sein. Achten Sie darauf, dass das Gerät zur Seite und oberhalb einen Freiraum von mindestens 10 cm hat und daß die Wärme ungehindert nach oben abgeleitet werden kann.

Äussere Einwirkungen: Setzen Sie das Gerät niemals Feuchtigkeit (z. B. Kondens- oder Spritzwasser) oder direkter Sonneneinstrahlung aus. Stellen Sie das Gerät nicht in die Nähe von Wärmequellen, wie z. B. Heizungen oder sich aufheizende Geräte.

Netzspannung: Betreiben Sie das Gerät nur mit der auf dem Gehäuse angegebenen Spannung! Schliessen Sie das Gerät erst nach Abschluss aller Anschluss- und Installationsarbeiten an das Stromnetz an.

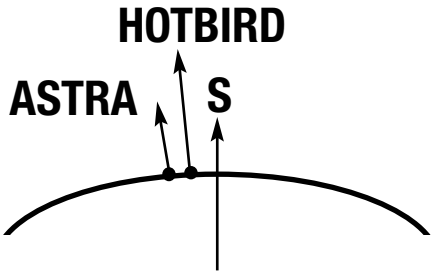
Erdung: Antennenanlagen sind grundsätzlich zu erden, wobei die einschlägigen örtlichen und VDE-Vorschriften zu beachten sind.

ASTRA, EUTELSAT, TÜRKSAT, DiSEqC und Skymaster sind eingetragene Warenzeichen

3. Informationen zum Satellitendirektempfang

Wahl des Standortes der Antenne.

Alle TV-Satelliten befinden sich von Europa aus gesehen, im Süden. Daher müssen Sie den Installationsort so wählen, dass die Antenne in Richtung Süden zeigt. Die Satellitensysteme mit den grössten, frei empfangbaren Programmangeboten heissen ASTRA® (19,2°Ost) und HOTBIRD (13°Ost).
Diese Satellitenpositionen befinden sich von Mitteleuropa aus gesehen nur ein paar Grad östlich von der genauen Südrichtung.



Bei der Auswahl des Installationsortes müssen Sie darauf achten, dass die Antenne nicht durch Hindernisse, wie z.B. Büsche, Bäume, Wände oder Dachüberstände verdeckt wird. Eine Installation unter dem Dach ist nicht möglich! Die Antenne sollte möglichst windgeschützt an einer Hauswand installiert werden.

Die notwendige Wandhalterung ist als Zubehör erhältlich und nicht Teil dieser Anlage. Bei einer Montage auf dem Dach sollte die Antenne möglichst niedrig an einem Mast befestigen werden.

Die ortsüblichen VDE-Bestimmungen, die Potential- und Blitzschutz-vorschriften beschreiben, sind zu beachten.

Ausrichtung auf einen Satelliten.

Lassen Sie die Schrauben an der Masthalterung noch so lange locker, bis Sie die endgültige Position eingestellt haben!
Nach der Befestigung an Ihrem Standort sollten Sie die Antenne mit dem LNB voran in Richtung Süden zeigen lassen.

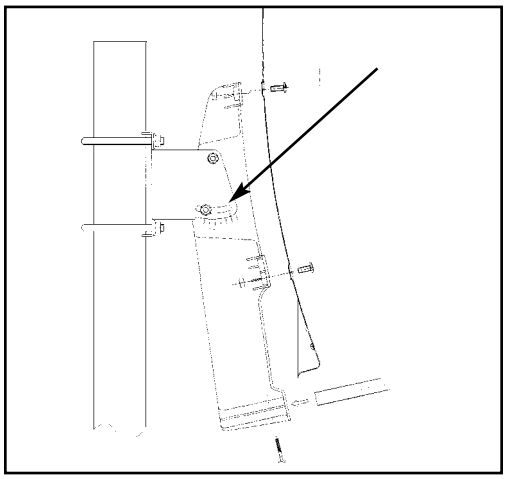


Abb. ähnlich

Die Höheneinstellung der Antenne wird mit der Skala an der Montageplatte vorgenommen.
Dafür neigen Sie die Antenne vorsichtig nach oben und unten, bis die gewünschte Gradzahl eingestellt ist.

Die angegebenen Werte können natürlich nur für senkrecht montierte Masten oder Wandhalterungen gelten.

Bei der Einstellung des Winkels nicht am LNB-Haltearm ziehen (Bruchgefahr!).

3. Informationen zum Satellitendirektempfang

Für die verschiedenen Orte ergeben sich folgende Einstellwinkel:

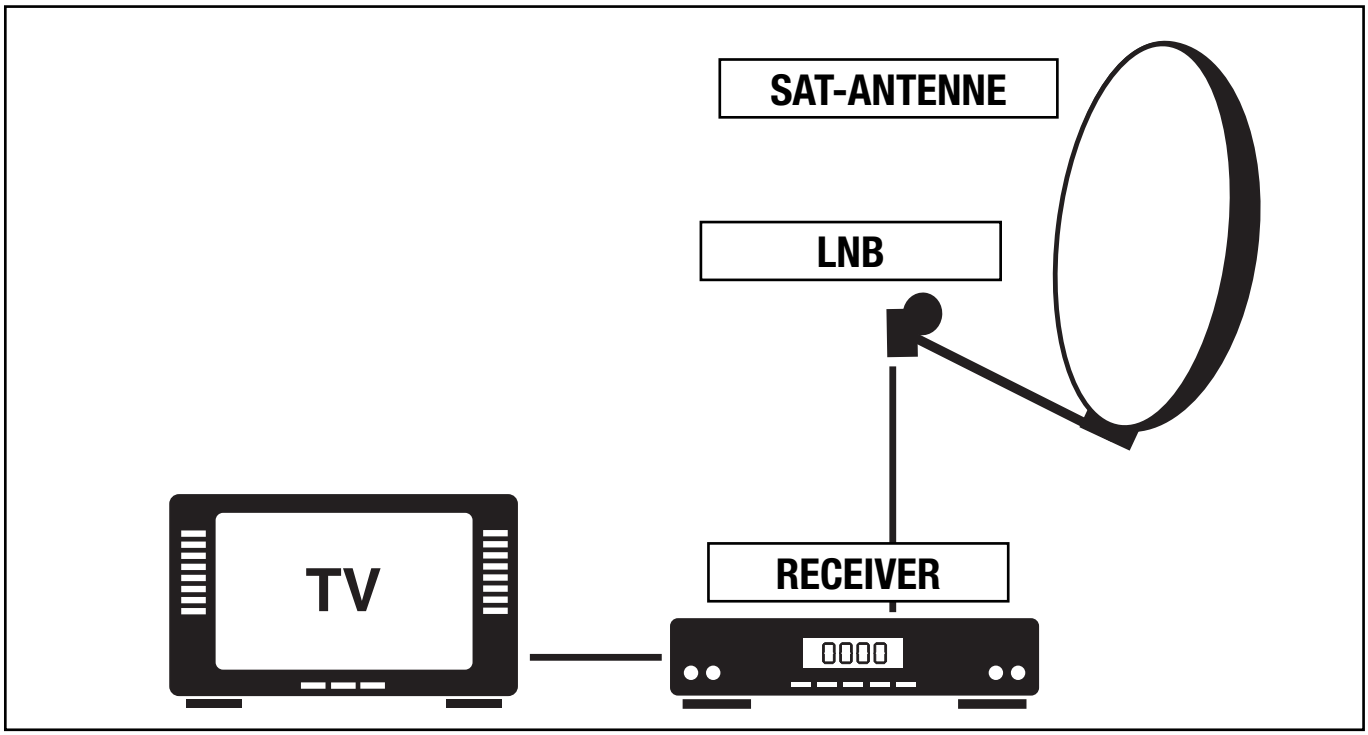
EUROPA	ASTRA 19,2° Ost	HOTBIRD 13° Ost
Brüssel	30,1	31,2
Sarajewo	39,4	39,1
Kopenhagen	26,3	26,6
Tallinn	22,4	21,9
Helsinki	21,6	21,0
Marseille	38,1	39,5
Paris	31,6	33,0
Athen	45,7	44,6
London	28,3	29,8
Edinburgh	23,2	24,6
Dublin	24,7	26,6
Mailand	36,7	37,5
Rom	41,2	41,5
Zagreb	37,2	37,2
Riga	25,1	24,5
Wilna	27,4	26,7
Amsterdam	28,7	29,7
Oslo	21,7	22,0
Wien	34,6	34,6
Salzburg	34,8	35,1
Warschau	30,2	29,8
Lissabon	36,4	39,6
Stockholm	22,7	22,5
Bern	34,8	35,8
Bratislava	34,7	34,6
Ljubijana	36,8	37,0
Palma de Mallorca	41,1	43,0
Madrid	37,7	40,2
Prag	32,4	32,6
Budapest	35,4	35,1

DEUTSCHLAND	ASTRA 19,2° Ost	HOTBIRD 13° Ost
Kiel	27,5	27,8
Hamburg	28,3	28,8
Rostock	27,9	28,3
Berlin	29,7	30,0
Bremen	28,6	29,2
Hannover	29,5	30,0
Düsseldorf	30,2	31,1
Kassel	30,6	30,9
Dresden	31,3	31,6
Wiesbaden	31,6	32,4
Nürnberg	32,8	33,3
Saarbrücken	32,3	33,2
Stuttgart	33,2	33,9
München	34,2	34,7

3. Informationen zum Satellitendirektempfang

Zur genauen Ausrichtung der Antenne muß nun die komplette Verkabelung vorgenommen werden.
Der Fernseher und der Receiver sollten sich dazu in unmittelbarer Nähe der Antenne befinden.
Es ist nahezu unmöglich, die Empfangsanlage durch „Zuruf", z.B. von einem entfernt stehenden Fernsehern auszurichten. Ideal sind zum Ausrichten der Antenne ein SAT-Finder (Art.-Nr. 37351) oder die Signalstärkeanzeige eines Digital-Receivers.

Lassen Sie die Geräte bis zur vollständigen Verkabelung noch vom Stromnetz getrennt!
Schliessen Sie das Antennenkabel am LNB an. Führen Sie vorsichtig den kupferfarbenen Innenleiter des Kabels in die Buchse am LNB ein. Setzen Sie das Gewinde des Steckers gerade auf die Buchse und drehen Sie den Stecker fest, so fest Ihnen das mit der Hand möglich ist.
Das andere Ende des Kabel befestigen Sie auf die gleiche Weise an der Buchse am Satellitenreceiver (LNB IN).
Mit einem Scart-Kabel verbinden Sie die Scart-Buchse des Receivers (TV) mit der Scart-Buchse Ihres Fernsehers.
Ihre Verkabelung sieht nun wie folgt aus:



Legen Sie bitte die beigelegten Batterien in die Fernbedienung ein.

Schliessen Sie nun Ihren Fernseher und den Receiver an das Stromnetz an.
Drücken Sie nun die Stand By ⏻/I Taste am Receiver oder an der Fernbedienung.
U.U. kann es notwendig sein, Ihren Fernseher in den sog. A/V-Modus zu schalten. Dieses erreichen Sie mit der Fernbedienung Ihres Fernsehers. Die Vorgehensweise ist bei den Fernsehgeräten unterschiedlich. Die entsprechende Taste könnte mit **0, AV** oder **EXT** bezeichnet sein. Sehen Sie hierzu in die Anleitung Ihres Fernsehers.

3. Informationen zum Satellitendirektempfang

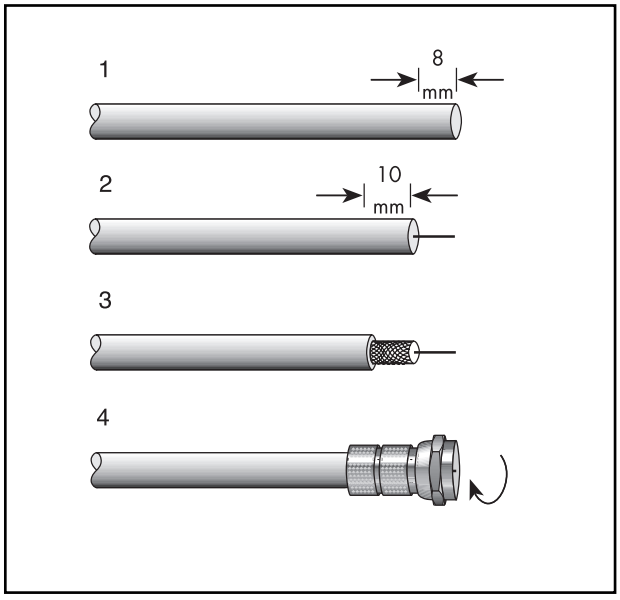
Nun müssen Sie die voreingestellte Antenne bewegen – und zwar in Millimeterschritten, bei nur handfest eingedrehten Schrauben. Beachten Sie, daß keine Hindernisse zwischen Antenne und der Empfangrichtung sein dürfen. Sie selbst dürfen sich auch nicht vor der Antennenfläche aufhalten. Wenn Sie, wie oben beschrieben, die Antenne genau in Richtung Süden montiert haben und einen Höhenwinkel wie in der Tabelle angegeben eingestellt haben, drehen Sie die Antenne ganz langsam nach links, d.h. nach Osten. (Ist die Antenne in Osteuropa installiert, drehen Sie sie langsam nach Westen).

Beachten Sie beim Bewegen der Antenne den Bildschirm oder evtl. vorhandene Signalanzeigen (z.B. Sat-Finder/Digital-Receiver). Bei Anzeige eines Signals/TV-Bild schalten einige Programmplätze am Receiver ein, um zu prüfen, ob die Antenne auf den richtigen Satellit ausgerichtet ist. Hat die Signalqualität ihr Maximum erreicht, sollten Sie auch den Höhenwinkel mit kleinsten Schritten leicht auf- und abbewegen um die Qualität noch weiter zu optimieren.
Falls Sie überhaupt keine Reaktion oder nur einen schwachen Signalpegel erreichen, sollten Sie den Höhenwinkel ein paar Millimeter größer oder kleiner wählen und die Satellitensuche durch seitliches Schwenken erneut beginnen.

Nachdem Sie die Antenne optimal eingestellt haben, ziehen Sie die Schrauben an der Antenne fest. Beobachten Sie dabei den Bildschirm, es kann vorkommen, daß sich die Antenne beim Befestigen nochmals leicht bewegt und die Signalstärke wieder abnimmt.

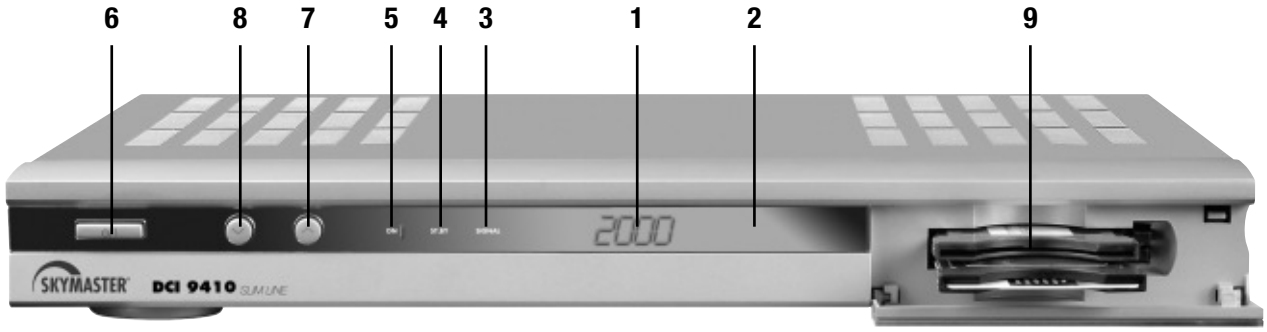
Montage eines F-Steckers, falls Sie Ihr Kabel kürzen müssen

WICHTIG: Bitte gehen Sie bei der F-Stecker-Montage sehr sorgfältig vor. Nichtbeachtung der folgenden Hinweise könnten Funktionsstörungen oder die Zerstörung des SAT-Receivers nach sich ziehen!! – Verwenden Sie bitte ausserdem nur durchgehende Antennenkabel.



- Isolieren Sie das Kabel auf einer Länge von 8mm bis zum Innenleiter ab (mit einem scharfen Messer).
- Entfernen Sie die überstehenden Drähte des Abschirmgeflechtes.
- Entfernen Sie 10 mm der Kunststoffummantelung, bis das Abschirmgeflecht freigelegt ist.
- Gehen Sie sicher, daß keine Drähte des Abschimgeflechtes den Innenleiter berühren können.
- Drehen Sie den F-Stecker vorsichtig auf das Kabel, bis der Innenleiter bündig mit dem vorderen Rand des F-Steckers abschließt. Das Abschirmgeflecht hat nun Verbindung mit dem F-Stecker.
- Prüfen Sie den F-Stecker auf Kurzschluss. Sehen Sie von vorne in den F-Stecker; der Innenleiter muß sich freistehend in der Mitte befinden und darf nicht von Drähten des Abschirmgeflechtes berührt werden!

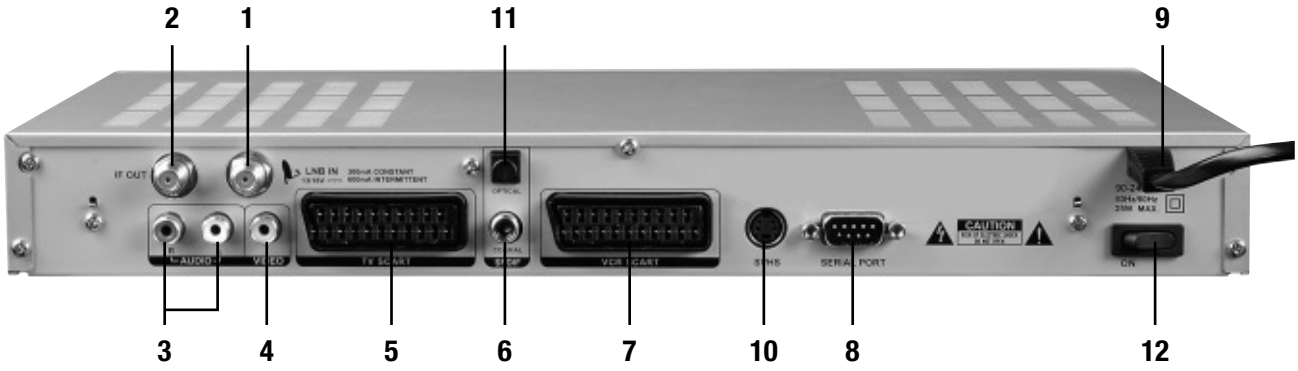
4. Bedienelemente Gerätefront



1. 7-Segment-Display (Programmplatzanzeige)
2. IR-Empfänger für Fernbedienung
3. Satelliten-Signalanzeige
4. Stand By (Bereitschaftsanzeige)
5. On (Receiver eingeschaltet)
6. Ein-/Aus-Schalter (Bereitschaftsbetrieb)
7. Programmfortschaltung aufwärts
8. Programmfortschaltung abwärts
9. 2 CAM-Modulschächte im PCMCIA-Standard

CAM-Module nicht im Lieferumfang enthalten!

4.1 Bedienelemente Geräterückseite



1. Anschluss zur SAT-Anlage
2. Anschluss zum analogen SAT-Receiver (Durchschleifbetrieb nur im Stand By-Betrieb)
3. Stereo-Tonausgang, zum Anschluss an Stereoanlage oder TV/Videorekorder (nur Ton)
4. FBAS-Bildsignalausgang zum Anschluss an einen TV/Videorekorder/Videosender
5. Scart-Buchse, zum Anschluss eines TV-Gerätes
6. Koaxialer Digital-Tonausgang zum Anschluss eines digitalen AC3-Surround-/Verstärkers
7. Scart-Buchse, zum Anschluss eines Videorekorders
8. RS232-Schnittstelle (nur für Servicezwecke)
9. Netzanschlusskabel 230 V
10. S-VHS-Bildsignalausgang zum Anschluss an einen TV/Videorekorder
11. Optischer Digital-Tonausgang zum Anschluss eines digitalen AC3-Surround-/Verstärkers
12. Netzschalter

5. Fernbedienung 4in1

Achtung! Technische Änderung!

Ihr Receiver verfügt jetzt über eine Universal 4in1 Fernbedienung. Selbstverständlich ist die Fernbedienung auf das beiliegende Gerät vorprogrammiert. Zusätzlich können 4 weitere Geräte (z.B. TV, VCR, Radio) nach entsprechender Programmierung mit dieser Fernbedienung gesteuert werden. Für die Programmierung der unterschiedlichen Gerätetypen finden Sie auf den nachfolgenden Seiten die entsprechenden Gerätecodes. Bitte lesen Sie diese Betriebsanleitung durch, bevor Sie Ihre neue 4in1 Fernbedienung in Betrieb nehmen.

1. **Ton Ein/Aus**
   Schaltet den Ton stumm. Ein erneuter Druck schaltet den Ton wieder ein
2. **Ein/Aus (Bereitschaft)**
   a.) Diese Taste schaltet den Receiver ein oder in den Bereitschaftsbetrieb (Stand By)
   b.) Durch längeres Drücken der Taste erscheint das SLEEP-TIMER-Menü (optional!)
3. **TV (optional)**
   Ein- und Auschalten der Schaltspannung (12 Volt, Scartbuchse)
4. **Audio - Tonkanalauswahl**
   Zeigt alle verfügbaren Tonkanäle an
5. **Funktionstasten**
   TV- / Radiobetrieb / AUX / CBL/SAT / VCR / TV
6. **Zahlentasten 0 - 9**
   Diese Tasten verwenden Sie zum Umschalten auf ein bestimmtes Programm oder zur Eingabe von numerischen Werten und Passwörtern oder zum Ändern von Sendernamen und Favoritenlisten
7. **Teletext/Videotext**
   Zum Aufruf von Teletext/Videotext-Seiten
8. **Untertitel**
   Zur Anzeige von Untertiteln zur laufenden Sendung
9. **MENU – OSD-Bildschirmmenü**
   Ruft das Bildschirmmenü auf, über das Sie alle Receiver- und Programmeinstellungen festlegen können
10. **EXIT – Menü verlassen**
    Schließt das aktuelle OSD-Bildschirmmenü und zeigt das übergeordnete Menü oder das TV-Bild
11. **EPG – Programminformationen**
    Ruft den EPG (Electronic Program Guide) auf
12. **ALT**
    Wechselt zwischen den aktuellen und dem zuletzt eingestellten Programm hin und her
13. **Steuertasten Channel/Programmumschaltung**
    Diese dienen zum Navigieren innerhalb des OSD-Menüs (hoch/runter) oder zum Umschalten der Programme in auf- oder absteigender Reihenfolge
14. **Steuertasten VOL/Lautstärkeregelung**
    Diese dienen zum Navigieren innerhalb des OSD-Menüs (links/rechts) oder zum Regeln der Lautstärke
15. **OK-/Bestätigungstaste**
    Drücken Sie die OK-Taste zum Bestätigen getätigter Änderungen oder zum Ausführen einer Aktion
16. **/18. PAGE – Programmliste auf- und abwärts**
    Bei eingeblendeten Programm-, Favoriten- oder sonstigen Listen zum seitenweisen Blättern
17. **Freeze - Standbildfunktion**
    Durch Betätigung der Taste wird das TV-Bild „eingefroren“
19. **Browse - Programmliste**
    Ruft die Programmliste auf und schließt diese durch erneute Betätigung
20. **Funktionstaste i**
    Zeigt Programminformationen und Multifunktionstaste im OSD
21. **Funktionstasten/Auswahlprogramme**
    Die vier farbigen Tasten rufen die von Ihnen festgelegten Lieblingsprogramme auf oder führen verschiedene Aktionen im OSD aus

Bitte achten Sie beim Einlegen der Batterien auf die richtige Polarität! Die Polung ist im Batteriefach gekennzeichnet.
Batterien: 2 Stück, Größe AAA, UM-4, Micro oder R03
Verbrauchte Batterien sind Sondermüll –
bitte sachgerecht entsorgen! Reichweite ca. 6 m.

5. Fernbedienung 4 in 1

Stellen Sie sicher, dass 2 neue Batterien (Typ „AAA“) korrekt in Ihre Fernbedienung eingelegt wurden.
Um Ihre Fernbedienung betriebsbereit zu machen, müssen Sie einen der folgenden Schritte ausführen:

A. Einrichten mit Marken-Code:

1. Schalten Sie das Gerät, für das die Fernbedienung verwendet werden soll, ein (z. B. TV-Gerät).
2. Im hinteren Abschnitt dieser Betriebsanleitung finden Sie den Namen sowie die Code-Nummer Ihrer Gerätemarke (z.B. Philips 001, 004, 016 …). Beachten Sie, dass die Codes in der Spalte der entsprechenden Gerätegruppe stehen müssen (z.B. TV).
3. Halten Sie die SET Taste gedrückt und betätigen Sie gleichzeitig die Gerätetaste (z.B. TV). Die TV-Gerätetaste auf Ihrer Fernbedienung leuchtet auf, d.h. sie befindet sich im Einrichtungsmodus.
4. Sie müssen nun innerhalb von 10 Sekunden den 3-stelligen Gerätecode (z. B. 001 für Philips TV) eingeben. Wenn innerhalb von 10 Sekunden keine Eingabe erfolgt, wird der Einrichtungsmodus automatisch beendet.
5. Die LED erlischt, wenn der Code von der Fernbedienung akzeptiert wurde. Wenn die LED zweimal aufleuchtet, kann das bedeuten, dass der Code eventuell falsch ist und die Fernbedienung bleibt im Einrichtungsmodus. Sie sollten dann den korrekten Code aus der Liste noch einmal eingeben.
6. Überprüfen Sie die Funktionen der Tasten auf Ihrer Fernbedienung. Wenn die Mehrheit der Tasten auf Ihrer neuen Fernbedienung nicht korrekt funktioniert, versuchen Sie es mit einem anderen 3-stelligen Gerätecode (z. B. 004…) aus der Liste unter demselben Markennamen. Wiederholen Sie Schritt 3 bis 6 bis alle Grundfunktionen korrekt funktionieren. Sobald Sie den richtigen Code eingegeben haben, ist das Gerät korrekt eingerichtet.

Hinweis: Um den Einrichtungsmodus zu verlassen, drücken Sie die Gerätetaste (z.B. TV). Oder er wird automatisch beendet, wenn Sie nicht innerhalb von 10 Sekunden irgendeine Taste betätigen.
Sie können auch mehr als ein Gerät auf Ihrer neuen Fernbedienung einrichten. Bevor Sie Ihre neue Fernbedienung wie gewohnt benutzen, drücken Sie bitte zuerst die gewünschte Gerätetaste (z.B. TV), so dass sich die Fernbedienung auf jeden Fall im richtigen Gerätestatus befindet. Andernfalls bedienen Sie eventuell das falsche Gerät mit der Fernbedienung.

B. Einrichten mit Automatischer Suche:

Wenn das Einrichten mit Markennamen und Code nicht erfolgreich war oder Sie Ihren Markennamen nicht in der Liste finden können, können Sie die Funktion „Automatische Suche“ verwenden um den korrekten Code für Ihre Fernbedienung zu finden.

1. Schalten Sie das Gerät, für das die Fernbedienung verwendet werden soll, ein. Wenn es sich hierbei um einen Videorecorder handelt, legen Sie bitte eine Videokassette ein.
2. Richten Sie die Fernbedienung auf Ihr Gerät. Drücken Sie gleichzeitig auf SET und auf die Gerätetaste (z.B. TV) und halten Sie sie für 3 Sekunden gedrückt. Nun blinkt die Gerätetaste, d.h. das Gerät befindet sich nun im Modus „Automatische Suche“.
3. Das AUS Signal wird automatisch von der Fernbedienung an das Gerät übermittelt (Code-Scan). Sobald sich das Gerät (z.B. TV) ausschaltet, drücken Sie sofort irgendeine Taste (ausgenommen der SET Taste) um die Automatische Suche zu beenden.
4. Schalten Sie das Gerät wieder ein, indem Sie die „POWER“ Taste drücken. Überprüfen Sie die Funktion der anderen Tasten auf Ihrer Fernbedienung. Wenn alle Tasten nicht funktionieren (d.h. Sie haben die Suche vielleicht nicht rechtzeitig angehalten) oder die Mehrheit der Tasten funktioniert nicht gut genug, können Sie die Suche erneut starten (siehe Schritte 2-4) um einen passenden Code zu finden.
   Wenn die Mehrheit der Tasten einwandfrei funktioniert, war das Einrichten erfolgreich. Drücken Sie noch einmal die Gerätetaste (z. B. TV) um den Code zu speichern und das Einrichten zu beenden.

Hinweis: Um die Automatische Suche abzubrechen, drücken Sie irgendeine Taste (außer der SET Taste). Die LED Lampe erlischt und die Suche ist beendet.

C. Einrichten mit Manueller Suche:

Wenn das Einrichten mit Markenname und Codes nicht erfolgreich war, können Sie auch über „Manuelle Suche“ den korrekten Code zum Betreiben Ihres Gerätes finden.

1. Schalten Sie das Gerät, für das die Fernbedienung verwendet werden soll, ein. Wenn es sich hierbei um einen Videorecorder handelt, legen Sie bitte eine Videokassette ein
2. Richten Sie die Fernbedienung auf Ihr Gerät. Drücken Sie die SET Taste und halten Sie sie gedrückt, drücken Sie dann kurz (kürzer als 3 Sekunden, da ansonsten die Automatische Suche gestartet wird) auf die Gerätetaste (z.B. TV). Lassen Sie dann beide Tasten los.
3. Die Gerätetaste leuchtet kontinuierlich und die Fernbedienung ist im Einrichtungsmodus.
4. Betätigen Sie die POWER Taste (EIN/AUS Taste) ungefähr alle 1,5 Sekunden. (Ist das gesuchte Gerät ein Videorecorder etc. können Sie auch die PLAY Taste drücken), die Gerätetaste blinkt nun, d.h. das Gerät befindet sich im Modus „Manuelle Suche“.
5. Sobald das gesuchte Gerät ausgeschaltet (oder reaktiv) ist, testen Sie die Funktionen der anderen Tasten auf der Fernbedienung (drücken Sie nicht die POWER Taste, ansonsten geht es zum nächsten Code). Wenn die Mehrheit der Tasten nicht einwandfrei funktioniert, drücken Sie die POWER Taste ungefähr alle 1,5 Sek. um den nächsten reaktiven Code aufzurufen (Manuelle Suche wird fortgeführt, siehe Schritte 4-5). Haben Sie das Gefühl, dass die Mehrheit der Tasten auf der Fernbedienung gut funktioniert, können Sie den Code speichern, indem Sie die Gerätetaste (z.B. TV) drücken um die Manuelle Suche zu beenden.

Hinweis: Die Manuelle Suche wird automatisch beendet, wenn innerhalb von 30 Sekunden keine Eingabe erfolgt.

Weitere Funktionen

A. Gerätecode anzeigen:

Sie können den auf Ihrer neuen Fernbedienung eingerichten Gerätecode wie folgt aufrufen:

- Drücken Sie die SET Taste und halten Sie sie gedrückt, betätigen Sie jetzt die Zahlentaste „1“ um die 100. Position des 3-stelligen Codes anzuzeigen. Zählen Sie, wie oft die LED blinkt. Wenn die LED nicht blinkt, ist die Zahl NULL. Drücken Sie wieder die SET Taste und halten Sie sie gedrückt, betätigen Sie gleichzeitig die Zahlentaste „2“ um die 10. Position des 3-stelligen Codes anzuzeigen. Drücken Sie nun noch einmal die SET Taste und halten Sie sie gedrückt, betätigen Sie zur selben Zeit die Zahlentaste „3“ um die 1. Position des 3-stelligen Codes anzuzeigen.

Beispiel für Code 028:

a. Drücken Sie SET und „1“ LED blinkt 0-mal, kein blinken.
b. Drücken Sie SET und „2“ LED blinkt 2-mal.
c. Drücken Sie SET und „3“ LED blinkt 8-mal.

B. Funktion rücksetzen / löschen:

Um die Codes, die Sie in der Fernbedienung eingerichtet haben, zu löschen, drücken Sie die SET Taste und halten Sie sie gedrückt, drücken Sie gleichzeitig für länger als 3 Sekunden die „0“ Taste und lassen Sie dann beide Tasten los. Die LED blinkt zweimal und alle Einrichtungsdaten und alle gelernten Befehle in der Fernbedienung wurden gelöscht.

Hinweis: Bitte führen Sie diese Funktion nicht aus, wenn Sie nicht alle Einstellungen löschen möchten.

C. Schreibschutz der Gerätecodes:

Um zu verhindern, dass die Gerätecodes versehentlich überschrieben/gelöscht werden, können Sie wie folgt vorgehen:

1. Drücken Sie die Gerätetaste (z.B. TV), die Sie auf Ihrer Fernbedienung schützen möchten.
2. Drücken Sie die SET Taste und halten Sie sie gedrückt, drücken Sie gleichzeitig die „7“ Taste. Lassen Sie dann beide Tasten los, die LED blinkt zweimal und der Code ist nun davor geschützt überschrieben/gelöscht zu werden.

Hinweis: Um den Schreibschutz abzubrechen, drücken Sie die SET Taste und halten Sie sie gedrückt, betätigen Sie gleichzeitig die Taste „8“ und lassen Sie dann beide Tasten los. Die LED blinkt zweimal und der Schutz wurde abgebrochen.

5. Fernbedienung 4 in 1 TV

Brand	Code TV-Geräte
A	
Acme	004, 010
Acura	010
ADA	015
ADC	002, 006
Admiral	001, 002, 003, 020, 050, 054, 109, 187, 196, 197
Adyson	004, 186, 210, 213
Agashi	187, 206, 212, 214
Agazi	003
Agb	124
Aiko	004, 005, 010
Aiwa	088, 213
Akai	007, 009, 010, 011, 012, 052, 062, 069, 070, 071, 134, 142, 170, 206, 221
AKI	206
Akiba	012, 212
Akito	026
Akura	003, 012, 016, 072, 191, 206, 212
Alba	004, 010, 012, 028, 029, 054, 063, 069, 087, 163, 170, 184, 187, 195, 206, 215, 217
Albiral	038, 206, 207
Alkos	165
Allorgan	021, 027, 195, 212, 219
Allstar	052
Amplivision	004, 209, 214, 228
Amstrad	003, 010, 012, 014, 031, 069, 070, 072, 075, 109, 124, 226
Anam	010, 066, 110
Anglo	010
Anitech	003, 010, 016, 044, 110, 183, 184, 224, 231
Ansonic	010, 015
Arc En Ciel	046, 127, 140, 204, 207
Arcam Delta	004
Aristona	016, 052, 170, 195
Arthur Martin	159
Art-Tech	212
ASA	001, 017, 018, 019, 050, 111
Asberg	044, 052, 182, 187, 195
Astra	010
Astro Sound	207, 212
Asuka	003, 004, 012, 212, 214, 218
Atlantic	004, 021, 022, 052, 170, 182, 197
Atori	010
Audiosonic	004, 010, 012, 021, 052, 140, 170
Audioton	004, 182, 231, 233
Ausind	044, 212
Autovox	001, 003, 004, 021, 044, 058, 102, 126
B	
Baird	140, 198, 200, 206, 232
Bang&Olufson	001
Barcom	210
Basic line	010, 012, 052, 184, 198, 212
Bastide	004
Baur	077, 119, 133, 142, 170
Bazin	183, 201, 206, 217
Beknteknik	228
Beko	008, 035, 084, 214, 228
Beon	052, 170
Best	114, 115
Bestar	052, 116, 228
Binatone	004
Black Star	130
Blacktron	212
Blackway	212
Blaupunkt	009, 023, 101, 113, 120, 136, 179
Blausonic	209
Blue sky	012, 212, 228
Blue star	121
Bondstec	130
Boots	004, 026
Boston	208, 218
BPL	121
Brandt	023, 037, 046, 047, 127, 128, 140, 204
Brion vega	001, 052, 058, 170, 208
Bristol	208
Britannia	004
Bruns	001, 008, 040, 227
BSR	027, 132, 197, 210, 212, 215
BTC	012
Bush	010, 012, 020, 025, 026, 028, 029, 033, 052, 063, 069, 116, 121, 132, 133,140, 168, 170, 172
C	
California	195
Capsonic	003, 214
Carena	212, 214
Carrefour	028
Cascade	010
Casio	201
Cathay	052, 170
Centurion	052, 170
Century	001, 191
CGE	044, 054, 130, 132, 187, 204
CGM	233, 234
CIE	196, 212, 226
Cihan	214
Cimline	010, 029, 212, 213
City	010
Clarivox	038, 040, 170
Clatronic	003, 004, 010, 012, 031, 044, 052, 084, 130, 206, 212, 214
Cofadel	204
Colombia	228
Colombus	182
Concorde	010
Condor	004, 022, 052, 084, 182, 184, 187, 211
Cont. Edison	204
Contec	004, 010, 028, 030, 031, 211, 212, 217
Continental Edison	023, 037, 046, 047, 112, 127, 140
Cosmel	010
Crezar	182, 234
Crosley	001, 044, 130, 132
Crown	010, 044, 052, 054, 084, 115, 122, 170, 228
Cs Electronics	004, 012, 130
CTC	130
CTC Clatronic	015, 187, 207, 210, 212, 226
Cybertron	012
D	
Daewoo	004, 010, 052, 059, 095, 116, 196
Dainichi	012, 212
Dansai	003, 052, 170, 212
Dantax	035, 149, 162, 213
Datronic	196, 211
Datsura	122
Dawa	195
Dayton	010
Daytron	196
De Graaf	007, 020, 034
Decca	004, 011, 026, 031, 052, 124, 170, 229
Denko	206, 214
Denver	211, 212
Desmet	052, 170, 182
Digiline	213
Digital	212
Dixi	010, 040, 052, 170
Domland	219
Domoh	182
DTS	010
Dual	004, 090, 126, 127, 132, 140, 161, 195, 197, 206, 207, 211, 219
Dual-Tec	004, 010, 132, 197
Dumont	001, 004, 015, 018, 019
Dux	170, 195
Dynatron	052, 170
E	
Elbe	038, 109, 158, 180
Elcit	001
Electa	121
Electro Tech	010
Elektronska	209
Elin	004, 017, 019, 052, 170, 181, 197, 198, 233
Elite	012, 022, 052, 179, 184, 197
Elman	015, 132, 207, 209, 213
Elsay	184, 229
Elta	010
Emerson	001, 128, 142
Engel	207, 227
Erres	016, 052, 170
Estel	207
Etron	010
Eurocom	209, 212
Euro-Feel	003
Euroline	089, 170
Euroman	196, 206, 212, 214
Euromann	003, 004, 052, 115
Europa	228
Europhon	004, 015, 026, 052, 073, 124, 132, 209, 234
Eurotronic	228
Expert	021, 188, 197, 198
F	
Fenner	010, 116, 184, 191, 195, 212
Ferguson	036, 037, 038, 051, 053, 082, 096, 112, 128, 164, 170, 232
Fidelis	182, 211
Fidelity	004, 020, 069, 096, 097
Filsai	217
Finlandia	007, 020, 111, 129, 181, 198, 200
Finlux	001, 004, 011, 015, 017, 018, 019, 044, 052, 064, 111, 124, 132, 158, 168, 170, 181, 225
First Line	004, 010, 027, 052, 063, 130, 183
Fisher	001, 004, 007, 019, 028, 030, 040, 041, 084, 132, 195, 200, 211, 227
Flint	052, 149, 183, 184, 187, 196, 214
Forgestone	096
Formenti	001, 002, 004, 022, 044, 126, 132, 134, 170, 182
Fortress	001, 002
France Concept	184
Frontech	003, 010, 020, 050, 069, 119, 130, 183, 184, 191, 213
Fujitsu	011, 021, 197, 209, 212
Funai	003, 027, 211, 212
G	
Galaxi	054, 084
Galeria	196
Galway	184
GBC	010, 028, 132, 233, 234
GCM	195, 212
GEC	004, 011, 042, 050, 052, 124, 133, 142, 170, 186, 198, 224, 229, 231
Geloso	010, 020, 132, 231
General Technic	010
Genexxa	012, 050, 052, 212
Germanvox	234
Goldhand	231
Goldstar	004, 010, 013, 020, 052, 085, 094, 130, 132, 170, 172, 210, 223
Goodmans	003, 010, 011, 028, 029, 052, 069, 094, 112, 116, 128, 154, 170, 230
Gorenje	084, 115
GPM	012, 210, 212
Graetz	050, 142, 143, 188
Granada	004, 007, 011, 020, 028, 032, 041, 044, 052, 055, 065, 124, 128, 129, 134, 135, 139, 170
Grandin	010, 012, 121, 170, 184
Gronic	180, 191, 212

5. Fernbedienung 4 in 1 TV

Brand	Code TV-Geräte
Grundig	009, 018, 044, 092, 102, 117, 118, 136, 137, 185
GTT	187, 211
H	
Halifax	003, 004
Hampton	004, 183, 234
Hanseatic	004, 008, 010, 022, 027, 028, 052, 074, 119, 132, 142, 170
Hantarex	010, 124
Harwood	186
HCM	003, 004, 010, 075, 121, 200, 211, 234
Hemmerman	183, 201
Hifivox	140, 204
Higashi	206
Hinari	007, 010, 012, 028, 044, 052, 138, 170, 200, 212, 213, 227, 230
Hisawa	012, 121, 149, 212
Hitachi	004, 011, 017, 020, 024, 028, 034, 042, 045, 046, 047, 048, 049, 050, 086, 119, 124, 132, 133, 139, 140, 141, 142, 143, 145, 186, 224
Hitsu	206, 212
Hornyphon	052
Hoshai	012, 212, 233
Huanyu	004, 116
Hygashi	004
Hyper	004, 010, 130, 132, 233, 234
Hypson	003, 004, 052, 121, 170, 212, 214
I	
Ibervisao	188, 207
Ibico	196
ICE	003, 004, 010, 012, 052, 069, 187, 210, 212
Imperial	044, 050, 052, 054, 084, 130, 132, 187
Indesit	025, 102
Indiana	052, 170
Ingelen	050, 188
Ingersol	010
Inno Hit	004, 010, 011, 012, 052, 094, 124, 170, 211, 222
Innovation	003, 010, 062, 068, 069, 088, 104, 108, 112, 116, 155, 157, 169, 172, 176, 177, 178
Interbuy	010, 110, 130
Interfunk	001, 016, 050, 052, 130, 140, 142, 170
Intersound	182
Intervision	003, 004, 015, 110
Irradio	010, 012, 052, 069, 170, 212
Iskra	183, 231
Isukai	012, 212
ITC	004, 132, 184, 204, 233
ITE	209
ITL	196
ITS	012, 052, 069, 121, 212
ITT	010, 050, 062, 133, 134, 135, 142, 143, 144, 188, 220
J	
JEC	165
Jet Point	199
JVC	028, 052, 069, 082, 189
K	
Kaisui	004, 010, 012, 121, 212
Kamosonic	004
Kamp	004
Kapsch	021, 050, 188, 197, 200
Karcher	004, 010, 017, 038, 170
Kasai	212
Kendo	015, 020, 029, 109, 180, 183, 196, 197, 198, 207, 213
Kennedy	021, 132, 182, 197, 231
Kennex	182, 233, 234
Kerion	182, 212
Kingsley	004
Kitt	212
Kneissel	175, 180, 182, 196, 212
Kolster	052, 191, 210, 214
Konka	012, 206
Kontact	204
Korpel	052, 170
Korting	001, 022
Kotron	226
Koyoda	010
Kronne	180
KTV	004, 210
Kuba	186, 195
Kuro	122, 200
Kyoto	038, 217
L	
Lavis	211
Lenco	010, 233, 234
Lenoir	004, 010, 196, 199, 208, 211
Lesa	130, 191
Leyco	003, 011, 027, 052, 170, 214
LG	004, 010, 013, 020, 052, 085, 089, 094, 130, 132, 150, 170, 172, 210, 223
Liesenk	170
Liesenkotter	179, 195
Life	003, 010, 062, 068, 069, 088, 104, 108, 112, 116, 155, 157, 169, 172, 176, 177, 178
Lifetec	003, 010, 062, 068, 069, 088, 104, 108, 112, 116, 155, 157, 169, 172, 176, 177, 178, 211, 214
Loewe	098, 099
Loewe Opta	001, 052, 170, 190
Logik	031
Luma	020, 021, 052, 142, 170, 197, 198
Lumatron	020, 021, 052, 142, 170
Lux May	052
Luxor	004, 020, 048, 078, 094, 102, 133, 139, 142, 147
M	
Madison	182, 212
Magnadyne	001, 015, 124, 130, 132, 170, 191
Magnafon	004, 015, 044, 073, 124, 181, 182, 183, 195, 209
Magnum	003, 010, 062, 068, 069, 088, 104, 108, 112, 116, 155, 157, 169, 172, 176, 177, 178
Mandor	003
Manesth	003, 004, 022, 029, 052, 170, 182, 184, 188, 213
Marantz	052, 170, 187, 195
Marech	182
Marelli	001
Mark	052, 170
Marshall	212
Matsui	004, 005, 010, 011, 014, 020, 026, 027, 028, 029, 031, 052, 063, 069, 092, 124, 148, 149, 165, 170, 174, 213, 215
Matsushita	066
Mcmichael	042
Mediascreen	214
Mediator	016, 052, 170, 195
Medion	003, 010, 062, 068, 069, 088, 104, 108, 112, 116, 155, 157, 169, 172, 176, 177, 178, 211
M-Electronic	004, 010, 017, 019, 037, 050, 052, 069, 110, 111, 116, 140, 170
Memorex	010
Memphis	010, 011, 114
Metz	001, 076, 081, 136, 152, 153, 218
Micromaxx	003, 010, 062, 068, 069, 088, 104, 108, 112, 116, 155, 157, 169, 172, 176, 177, 178
Microstar	003, 010, 062, 068, 069, 088, 104, 108, 112, 116, 155, 157, 169, 172, 176, 177, 178
Minerva	018, 102, 136, 185
Minoka	052
Mitsubishi	001, 028, 031, 052, 055, 056, 061, 099, 102, 136, 171, 192
Mivar	004, 044, 074, 094, 124, 193
Motion	044
MTC	133
Multi System	170
Multitech	004, 010, 015, 020, 028, 044, 046, 130, 132, 170, 209, 212, 233
Murphy	004, 019, 134
N	
NAD	142
Nagoya	207
Naonis	020, 109
National	065, 102, 194
NEC	028, 057
Neckermann	001, 004, 009, 020, 023, 052, 084, 119, 133, 170
NEI	052, 069, 114, 170, 183, 199, 212
Nesco	130
New World	012
Newmar	182, 183, 209
Newtech	010, 052
Nicamagic	004
Nikkai	003, 004, 011, 012, 052, 114, 165, 170, 186, 205, 211, 212
Nikkei	233, 234
Noblex	184, 199, 200
Nobliko	004, 015, 018, 044
Nogamatic	140, 204
Nokia	050, 062, 064, 133, 134, 135, 142, 143, 144, 188, 220
Nordic	212, 213
Nordmende	025, 037, 046, 047, 050, 052, 058, 112, 127, 128, 140, 204
Nordvision	170
Nordway	217
Nortek	233
Novatronic	183, 187, 212, 234
O	
Oceanic	050, 142, 143, 188, 220
Octan	195
Okano	084, 187, 233
Onceas	004, 196, 211
Onwa	070, 196, 212
Orbit	052
Orion	010, 014, 022, 027, 029, 031, 052, 063, 076, 096, 100, 124, 143, 148, 160, 170, 172, 213
Ormond	172
Orsow'e	209
Osaki	003, 004, 005, 011, 012, 075, 166
OSO	012
Osume	011, 030
Otto Versand	002, 004, 009, 022, 028, 052, 077, 112, 119, 121, 122, 132, 133, 140, 142, 170
P	
Pael	004, 181, 206
Palladium	004, 013, 084
Panama	003, 004, 010, 166
Panasonic	050, 065, 066, 067, 068, 102, 125, 142, 143, 152, 153, 194
Pathe Cinema	004, 022, 038, 074, 132, 182, 207, 211, 228
Pathe Marconi	023, 038, 046, 047, 127, 140, 204
Pausa	010
PCM	211
Perdio	005, 011, 022, 182, 209, 213
Philarmonic	206
Philco	001, 044, 054, 130, 132, 187
Philharmonic	004, 166
Philips	001, 004, 016, 039, 042, 044, 052, 089, 090, 096, 112, 116, 132, 142, 156, 170, 195, 219
Phoenix	001, 052, 170, 182, 195
Phonola	001, 016, 052, 170, 195, 219
Pioneer	037, 050, 052, 140, 146, 170, 216
Plantron	003, 052
Poppy	010, 211
Prandoni	182, 197, 209, 212
Prandoni-Prince	020, 124, 142

5. Fernbedienung 4in1 TV

Brand	Code TV-Geräte
Precision	004, 166
Prima	010, 050
Prinz	048, 186, 195, 217, 230
Profex	010, 044, 142
Profilo	172
Profi-Tronic	052
Proline	011, 016, 052, 063, 184, 213, 214
Prosonic	043, 108, 162, 170, 172
Protech	003, 004, 010, 015, 052, 114, 130, 132, 133, 166, 170
Provision	170
Pye	016, 052, 069, 170, 195
Pygmy	208
Pymi	010
Q	
Quasar	130
Quelle	003, 004, 017, 018, 019, 023, 027, 031, 052, 077, 130, 132, 136, 142, 151, 170
Questa	028
R	
Radiola	016, 039, 052, 170, 195
Radiomarelli	001, 124, 130, 191
Radionette	017, 019, 181, 188
Radioton	206, 211
Radiotone	008, 052
Rank	018, 028
RBM	018
RCA	032
Rediffusion	142
Revox	052, 170, 190
REX	003, 020, 021, 050, 109, 158, 197
RFT	001, 008, 040, 227
R-Line	052, 170
Roadstar	003, 010, 012, 233, 234
Robotron	001, 227
RTF	001
S	
Saba	001, 037, 046, 047, 050, 059, 112, 124, 127, 128, 140, 142, 143, 204
Saccs	038
Sadec	212
Sagem	184
Saisho	003, 004, 010, 014, 029, 031, 096, 124, 183, 213, 215
Saito	207
Salora	020, 048, 050, 094, 108, 109, 119, 122, 129, 132, 133, 135, 139, 142, 198
Sambers	015, 044, 073, 124, 181, 207, 209, 211
Samsung	003, 004, 010, 011, 031, 052, 084, 091, 094, 105, 106, 161, 166, 170, 173, 199
Sandra	004
Sandra Color	195, 231
Sansui	052, 183, 196, 212
Sanwa	188
Sanyo	004, 007, 011, 017, 019, 028, 030, 031, 032, 040, 041, 044, 074, 128, 132, 135, 161, 200
SBR	016, 042, 096, 170
Schaub Lorenz	050, 142, 143, 188, 220
Schneider	004, 012, 039, 052, 069, 072, 126, 130, 132, 140, 161, 170
Schneider France	195, 212, 219
Scott	182
SEG	003, 004, 015, 028, 040, 044, 089, 130, 132, 170
SEI	201
SEI-Synudyne	001, 014, 015, 027, 050, 076, 124
Seleco	020, 021, 028, 050, 109, 132, 158, 197
Sencora	010
Senday	182
Sentra	165, 205, 212
Serino	184, 212
Sharp	002, 006, 028, 030, 060, 202
Shivaki	195, 196
Shiwan	212
Shorai	027, 212
Siarem	001, 015, 124, 132, 180, 191
Sicatel	038, 207
Siemens	009, 023, 030, 136, 179
Sierra	016, 052
Siesta	161
Silva	211, 212, 224
Silver	028
Singer	001, 015, 130, 132, 180, 188, 191, 204, 211
Sinudyne	001, 014, 015, 027, 029, 076, 132, 170, 201
Skantic	050, 139, 147
Sogera	022
Solavox	050, 093, 188
Soniko	214, 217, 233
Sonitron	007, 135
Sonoko	003, 004, 010, 052, 170, 211, 212, 214
Sonolor	007, 050, 188
Sontec	052, 161, 170, 196, 210, 220
Sony	010, 011, 028, 030, 031, 077, 107, 128, 131, 166, 203
Sound&Vision	012, 015
Soundcolor	211, 212, 214, 215
Soundmaster	226
Soundwave	052, 170
Standard	004, 010, 012, 022, 052, 166, 182, 183, 191, 196
Starlight	170
Starline	228
Starlite	212
Starlux	196, 226
Stenway	121, 206, 212
Stern	020, 021, 050, 197
STM	221
Sunic Line	182
Sunkai	010, 027, 063, 183, 211, 212, 213
Sunwood	010, 052
Superla	004
Supertech	119, 212, 233, 234
Supertone	206, 207
Supra	010, 184, 214
Susumu	012
Sutron	010
Sydney	004, 166
Sysline	170
Sytong	212
T	
Taisho	207, 213
Tamashi	212
Tandberg	081, 158
Tandy	002, 004, 011, 012, 049, 050, 166
Tashiko	004, 020, 028, 042, 057, 129, 166
Tatung	004, 011, 026, 052, 124, 166, 170, 229
TCM	003, 010, 062, 068, 069, 088, 104, 108, 112, 116, 155, 157, 169, 172, 176, 177, 178
Teak	190
TEC	004, 010, 049, 130, 132, 166
Technema	182
Technics	066, 194
Technisat	040
Tecnema	022
Teinelsa	182, 207
Teknant	211
Teleavia	023, 037, 046, 112, 127, 140, 204
Telefunken	023, 036, 037, 051, 052, 053, 079, 080, 102, 103, 112, 127, 128, 140, 164, 204
Telemeister	022
Teleopta	226
Teletech	010, 089, 114, 130, 170
Teleton	004, 021, 081, 119, 133, 166, 197
Televideon	022, 182
Tennesee	233
Tensai	010, 012, 019, 022, 027, 052, 184, 206, 209, 211, 213, 217
Tenson	182
Tesla	180, 207
Tesmet	052
Tetran	182, 197
Tevion	003, 010, 062, 068, 069, 088, 104, 108, 112, 116, 155, 157, 169, 172, 176, 177, 178
Texet	004, 166
Thomson	004, 023, 037, 046, 047, 051, 052, 053, 059, 102, 103, 112, 127, 128, 140, 164, 167, 204
Thorn	011, 019, 036, 038, 055, 082, 096, 112, 128, 142, 165, 170, 232
Tokai	011, 052, 183, 184, 210, 212, 226
Tokyo	004
Tomashi	121, 212
Top Vision	210
Toshiba	018, 028, 083, 165, 205
Towada	050, 132
Trevi	199, 233, 234
Trident	166
Triumph	014, 083, 124, 181, 211, 226
Tsoshi	212
U	
Uher	021, 022, 044, 050, 052, 181, 184, 190, 195, 197
Ultravox	001, 004, 015, 130, 132, 134, 182, 183, 191, 198, 201
Unic Line	182, 183, 212
Unic Radio	180, 188, 228
Uniden	212
United	089, 170, 228
Universum	003, 017, 019, 052, 084, 103, 111, 115, 123, 130, 132, 170
Univox	038, 188, 191, 195, 207
Uranya	182, 191, 211
Utax	211
V	
Vanguard	186, 212
Vestel	050, 052, 170, 183, 199
Vexa	010, 170, 212, 231
Victor	028, 052, 066
Video System	052
Videologic	206
Videologique	004, 012
Videosat	130
Videoton	184, 217
Vidion	196
Visiola	004, 180
Vision	022, 052, 182
Visorex	097
Vistar	049, 188
Vortec	052, 170
Voxson	001, 020, 044, 050, 052, 109, 189, 197, 208
W	
Walkie	197
Waltham	004, 038, 049, 139, 166, 217
Watson	022, 052, 170
Watt Radio	004, 015, 038, 132, 187, 201, 210, 231
Wega	001, 028
Wellfund	233
Weltblick	052, 170, 182
Westinghouse	182
Weston	132
White	182
White Westinghouse	004, 015, 022, 044, 170
X	
Xoceco	235, 236
Xrypton	182
Y	
Yamishi	184, 212
Yoko	003, 004, 010, 012, 052, 166, 170, 183, 212, 224
Yorx	012, 196, 206
Z	
Zanussi	020, 021, 109, 197
Zoppas	197

5. Fernbedienung 4 in 1 VCR

Brand	Code TV-Geräte
A	
Adelsound	098
Adyson	099
Aiwa	001, 002, 003, 004, 017, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106
Akai	003, 005, 006, 007, 008, 009, 063, 102, 105, 113, 121, 145, 146
Akiba	041, 099
Akitan	107
Akura	003, 013, 041, 099, 102
Alba	004, 014, 015, 016, 017, 019, 041, 099, 101, 103, 104, 105, 107, 108, 109, 110, 111, 113
Allorgan	073, 145
Allstar	114, 115
Ambassador	019
Amstrad	002, 022, 023, 099, 101, 108, 116, 117
Anitech	041, 099, 114
Anitsch	091
Ansonic	098
Aristona	115
ASA	025, 026, 086, 106, 115
Asuka	002, 025, 026, 041, 099, 101, 106, 115, 118
Audiosonic	108
AWA	106, 108, 119, 120
B	
Baird	002, 003, 005, 014, 027, 028, 045, 101, 102, 108, 121, 122, 123
Basic Line	004, 014, 019, 041, 099, 103, 108
Baur	026, 032
Bestar	014, 019, 108
Black Panther	108
Black Panther Line	014
Blaupunkt	026, 029, 030, 031, 032, 039, 071, 115, 125, 126, 127, 128, 129, 130
Blue Sky	099, 103, 104, 105, 106
Bondstec	019, 099
Brandt	066, 067, 102, 131, 132, 133, 134
Brinkmann	103, 104
Brion vega	033, 135
Broksonic	042
Bush	004, 014, 015, 016, 017, 041, 052, 099, 101, 103, 104, 105, 108, 109, 110, 113, 136
C	
Canon	137
Carena	103, 115
Carrefour	138
Casio	101
Cathay	108
Catron	019
CGE	002, 003, 101, 102
CGM	089
Cimline	004, 041, 099, 103
Clatronic	019, 099
Combitech	017, 105
Condor	014, 019, 108
Crown	014, 019, 041, 099, 108, 114
D	
Daewoo	014, 019, 034, 040, 079, 103, 105, 108, 138
Dansai	041, 099, 108
Dansat	143
Daytron	014, 108
De Graaf	026, 035, 115, 122, 139, 140, 141, 147
Decca	002, 003, 026, 101, 102, 104, 115, 142, 143
Deitron	108
Denko	099
Diamant	106
Domland	103
Dual	003, 026, 101, 102, 108, 115
Dumont	002, 026, 035, 045, 101, 115, 122, 144

Brand	Code Videorecorder
E	
Elbe	062, 108, 118
Elcatech	099
Elin	021, 145
Elsay	099
Elta	041, 099, 108
Emerson	053, 099, 138
ESC	014, 108, 145
Etzuko	041, 099
F	
Ferguson	003, 028, 039, 043, 046, 057, 067, 101, 102, 108, 123, 133, 134, 146
Fidelity	002, 099, 101, 116, 145
Finlandia	026, 035, 045, 101, 115, 122, 139, 140, 147
Finlux	002, 003, 005, 026, 035, 045, 050, 061, 101, 115, 122, 144, 147
First Line	004, 025, 034, 035, 041, 061, 099, 103, 104, 106, 108, 120, 136, 138, 147, 148
Fisher	044, 045, 118, 122, 141, 149, 150
Flint	004, 103
Formenti-Pheonix	026
Frontech	019, 114
Fujitsu	002, 101
Funai	002, 101
G	
Galaxi	101
Galaxy	002
GBC	019, 041
GEC	026, 115
Geloso	041
General	019
General Technic	004, 017, 038, 073, 104
Genexxa	122
Goldhand	041, 099
Goldstar	002, 025, 101, 106
Goodmans	002, 014, 019, 021, 025, 028, 041, 047, 048, 099, 101, 103, 104, 106, 108, 115, 129, 136, 145, 151, 152
Gradiente	142
Graetz	003, 033, 045, 102, 122, 135, 145
Granada	010, 026, 035, 039, 045, 049, 101, 106, 115, 122, 127, 140, 141, 145, 147
Grandin	002, 014, 019, 025, 041, 099, 101, 103, 106, 108
Grundig	026, 029, 032, 039, 041, 050, 051, 052, 054, 084, 104, 115, 127, 128, 129, 133, 153, 154, 155
H	
Hanimex	105, 107
Hanseatic	025, 026, 103, 106, 108, 115
Harwood	099
HCM	041, 052, 099, 114
Hinari	004, 017, 041, 052, 053, 098, 099, 102, 103, 105, 108, 114, 136, 148, 152, 156
Hisawa	004, 103, 105
Hitachi	002, 003, 026, 035, 037, 098, 101, 102, 115, 122, 129, 139, 144, 145, 147
Hornyphone	115
Hypson	004, 041, 099, 103, 105, 108
I	
Impego	019
Imperial	002, 101, 145
Ingersoll	098, 103, 145
Inno Hit	014, 019, 021, 026, 041, 099, 108, 114, 145
Innovation	004, 017, 038, 073
Interbuy	025, 099, 106
Interfunk	026, 045, 115, 122
Internal	108
International	108
Intervision	002, 101, 103, 104, 106, 108

Brand	Code Videorecorder
Irradio	025, 041, 099, 106, 115
ITT	003, 005, 033, 045, 055, 056, 102, 121, 122, 135, 141, 145, 157
ITT/Nokia	082, 085, 088, 089, 090, 092, 140
ITV	014, 025, 106, 108
J	
JVC	003, 056, 057, 058, 059, 060, 102, 132, 142, 143, 157
K	
Kaisui	041, 099
Karcher	026, 108
Kendo	004, 005, 006, 014, 019, 034, 063, 099, 103, 104, 106, 113, 121, 146
Kenwood	003, 102, 118
Kimari	149
Kneissel	103, 104, 105, 106
Korpel	041, 099
Kuba	149
Kyoto	099
L	
Lenco	014
Leyco	041, 099, 148
LG	002, 025, 101, 106, 108
Lifetec	004, 017, 038, 073, 103, 104
Loewe	031, 036, 098, 106, 115, 126, 127, 144, 158, 159
Loewe Opta	025, 026, 039
Logik	021, 041, 098, 099, 103, 121, 145
Luma	093
Lumatron	014, 108
Luxor	005, 045, 047, 061, 099, 120, 121, 122, 140, 141, 149, 151
M	
M-Electronic	002
Magnasonic	045
Magnavox	115, 129
Manesth	034, 041, 099, 103, 115, 138
Marantz	026, 039, 047, 062, 103, 107, 115, 118, 127, 151, 160
Mark	108
Marquant	114
Maspro	162
Matsui	004, 017, 025, 053, 064, 098, 101, 103, 104, 105, 106, 107, 111, 117, 145, 148, 156
Mediator	026, 115
Medion	004, 017, 038, 073, 103, 104, 105
Melectronic	101, 106, 118
Memorex	002, 010, 025, 044, 045, 101, 106, 122, 140, 141, 149
Memphis	041, 099
Metz	030, 031, 032, 039, 084, 115, 125, 126, 127, 128, 153, 158, 159
Micormay	104
Micromaxx	004, 017, 038, 073, 103
Microstar	004, 017, 038, 073
Migros	002, 101
Minerva	032, 039, 128
Mitsubishi	002, 026, 057, 061, 115, 119, 120, 143, 162
Multitech	002, 019, 026, 041, 099, 101, 114, 122
Murphy	002, 101
N	
NAD	096, 122
National	029, 031, 126
NEC	003, 057, 062, 102, 106, 118, 122, 143
Neckermann	003, 026, 033, 053, 102, 115, 127, 135, 156
NEI	026
Nesco	041, 099, 101, 105
Neufunk	103
Nikkai	019, 065, 099, 108
Nobliko	083, 097

5. Fernbedienung 4in1 VCR

Brand	Code Videorecorder
Nokia	003, 005, 010, 021, 033, 045, 055, 102, 108, 113, 115, 121, 122, 135, 140, 141, 145, 147
Nordmende	003, 056, 057, 066, 067, 102, 131, 133, 134, 143, 157
O	
Oceanic	002, 003, 010, 101, 102, 115, 121, 122, 140, 141
Okano	004, 063, 099, 103, 104, 108, 113, 114
Orion	004, 015, 017, 048, 053, 064, 098, 103, 104, 105, 107, 109, 110, 148, 152, 156
Orson	002, 101
Osaki	002, 025, 041, 099, 101, 106
Osume	136
Otake	109, 110
Otto Versand	026, 032, 115
P	
Palladium	003, 025, 039, 041, 063, 098, 099, 102, 103, 106, 113, 127, 145
Palsonic	099, 101
Panasonic	029, 030, 031, 038, 076, 125, 126, 158, 159
Pathe Cinema	064, 098, 120
Pathe Marconi	003, 102
Pentax	035
Penney	062
Perdio	002, 101, 103
Philco	062, 099, 118
Philips	012, 026, 039, 054, 056, 077, 115, 127, 129, 160
Phonola	026, 115
Pioneer	026, 057, 115, 143, 147
Portland	014, 019, 108
Prinz	002, 101, 148
Profex	041, 114
Profitronic	115, 145
Proline	002, 052, 101, 133, 134, 136
Prosco	108
Prosonic	101, 103, 108
Protech	115
Provision	108
Pye	026, 115
Q	
Quartz	045
Quelle	002, 026, 027, 032, 033, 039, 045, 053, 115, 127, 135, 156
R	
Radialva	099, 106, 115, 140
Radiola	026, 115
Rank	102
RCA	094
REX	003, 056, 102, 157
RFT	019, 026, 099, 129
Roadstar	014, 021, 025, 041, 099, 106, 108, 145
Royal	099, 114
S	
Saba	003, 046, 056, 066, 067, 081, 102, 108, 131, 132, 133, 134, 151, 157
Saisho	004, 017, 041, 053, 064, 098, 103, 104, 111, 148, 156
Salora	005, 045, 055, 061, 120, 121, 122, 141
Samsung	021, 073, 074, 145, 163
Samurai	019
Sansui	003, 013, 057, 099, 102, 104, 114, 121, 143
Sanwa	098
Sanyo	027, 044, 045, 122, 140, 141, 143, 149
Saville	017, 105, 108, 145
SBR	026, 115
Scan Sonic	145
Schaub Lorenz	002, 003, 005, 033, 045, 101, 102, 113, 121, 122, 135
Schneider	002, 004, 014, 019, 025, 026, 034, 041, 099, 101, 106, 108, 115, 145
Seaway	108
SEG	021, 041, 099, 108, 114, 119, 145
SEI-Sinudyne	026, 098, 115
Seleco	003, 102, 106, 142, 157
Semivox	103, 138
Sentra	019, 099, 136
Sentron	041
Setron	099
Sharp	010, 011, 047, 106, 140, 151
Shintom	041, 045, 099, 122
Shivaki	025, 106
Shorai	098, 148
Siemens	025, 032, 039, 045, 050, 106, 115, 122, 127, 128, 150, 155, 160
Siera	115
Silva	025, 106
Silver	108
Sinudyne	026, 098, 115
Solavox	019
Sonitron	149
Sonneclair	099
Sonoko	014, 108
Sonolor	010, 140
Sontec	025, 106
Sony	018, 020, 024, 070, 071, 072, 075, 078, 112, 121, 124, 130, 161, 164
Sound Wave	103, 106
Ssangyong	099
Standard	014, 108
Starlite	106, 122
Stern	108
Strong	013
Sunkai	004, 103, 104, 107, 108
Sunstar	002, 101
Suntronic	002, 101
Sunwood	041, 099
Supra	106, 145
Symphonic	099, 101
T	
Taisho	004, 098, 103, 148
Tandberg	032, 053, 108
Tashiko	002, 010, 101, 106, 115, 140, 145
Tatung	002, 003, 026, 101, 102, 103, 104, 105, 115, 120, 140, 146
TCM	004, 017, 038, 073
Teac	100, 101, 102, 106, 108, 115
TEC	019, 099, 108
Technics	029, 031
Technisat	103, 104
Teleavia	003, 102, 131
Telefunken	003, 056, 057, 058, 066, 067, 068, 069, 080, 081, 102, 108, 131, 133, 134, 157
Telemeister	095
Teletech	099, 101, 108, 114
Tenosal	041, 099
Tensai	002, 025, 041, 098, 099, 101, 106, 114
Tevion	004, 017, 038, 073, 103, 104
Thomson	003, 012, 056, 057, 058, 067, 080, 081, 102, 132, 133, 134, 157
Thorn	003, 045, 064, 102, 106, 122
Tivo Hdd	012, 078
TMK	087
Tokai	025, 041, 099, 102, 106, 122
Tokiwa	099
Tonsai	041
Topline	104
Toshiba	003, 026, 034, 056, 061, 102, 115, 120, 129, 138, 157
Towada	041, 099, 114
Towika	041
Triumph	053, 156
TVA	019
U	
Uher	025, 033, 106, 135, 145
Ultravox	033, 108, 135
Unitech	021, 145
United Quick Star	014, 108
Universum	002, 005, 009, 022, 025, 026, 032, 039, 054, 101, 103, 104, 106, 114, 115, 116, 121, 127, 128, 129, 145
V	
Vector	062
Victor	057, 058, 142, 143
Videon	004, 017, 038, 073
Video	062
W	
Watson	105, 115
Weltblick	025, 106
White	085, 086
White Westinghouse	033, 085, 086, 135
X	
Xenon	093
Y	
Yamishi	041, 099, 108
Yokan	041, 099
Yoko	019, 021, 025, 041, 099, 106, 145
Z	
ZX	103

5. Fernbedienung 4 in 1 Receiver

Brand	CODE SAT	CODE CABLE
Akai	003, 125	
Alba	003, 004, 005, 006, 007, 008, 009, 102, 133, 204	
Aldes	007, 010, 011	
Allantide	015	
Allsat	012, 014, 055, 125, 205, 206	
Allsonic	010, 029	
Ampere	024	
Amstrad	017, 018, 019, 021, 023, 154, 193	
Andover Cablevision		238
Ankaro	010, 029, 214	
Anttron	004, 009, 014, 206	
Apollo	004	
Arcon	017, 024, 025, 027, 056	
Armstrong	021	
ASA	200	
Asat	125	
AST	036	
Aston	164	
Astra	003, 021, 030, 031, 032, 033, 034, 093, 196	
Astro	009, 011, 029, 040, 041, 042	
Audioton	009, 055	
Aura	034	
Austar	092, 193, 212	
Axis	017, 029, 033, 050	
Barcom	025, 196	
Beko	204	
Best	025, 029, 214	
Blaupunkt	040	
Boca	021, 093	
Brain Wave	044	
Brandt	136, 137, 138, 145	
Broadcast	043	
Brunor	126	
Bskyb	154	
Bt Cable		240
BT Satellite	003, 022, 145	
Bush	005, 006, 012, 045, 102, 133, 195, 205, 206	
Cabletime		241, 242, 243, 244
Cambridge	003, 046	
Camundosat	047	
Canal Satellite	203, 222	
Canal+	140, 174, 222	
Channel master	007	
Chaparral	098	
Citycom	005, 052	
Clatronic	044	
Clemens Kamphus	015, 083	
Clyde Cablevision		245
CNT	011	
Columbus	069	
Commlink	010	
Comtech	050, 051	
Condor	029	
Connexions	039, 047, 048	
Conrad	197	
Contec	050, 052	
Cosat	055	
Crown	021	
Cryptovision	204	246
D Box-Df1	135, 227, 230	
Daeryung	039	
Dansat	012, 014, 205, 206	
D-Box	194, 198	
DDC	007	
Decca	053	
Delega	007	
Delfa	193	
DEW	050	
Diamond	054	
Diskxpress	025, 048	
Ditristrad	055	
DNT	039, 125	
Dong Woo	092	
Drake	056, 128	
Dynasat	031	
Echostar	026, 039, 057, 058, 060, 073, 149, 150, 151, 156, 203, 232	

Brand	CODE SAT	CODE CABLE
EEC	015	
Einhell	004, 010, 015, 019, 021	
Elekta	011	
Elrad	226	
Elta	004, 008, 029, 055, 125	
Emanon	004	
Emme Esse	029, 031, 045, 083, 195, 223	
Ep Sat	005, 204	
Eurocrypt	196, 204	
Eurodec	062, 063	
Europa	022, 193	
Eurosat	021	
Eurosky	021, 029, 031	
Eurospace	061	
Eurostar	008, 021, 080	
Exator	003, 004, 009	
Ferguson	005, 012, 014, 045, 062, 064, 065, 066, 195, 204, 205, 206, 207	
Fidelity	017, 019	
Filmnet	226	
Filmnet Cablecrypt		247
Filmnet Comcrypt		247
Finlandia	005, 196, 204	
Finlux	003, 005, 030, 067, 072, 079, 196, 197, 204	
Finnsat	050, 062	
Force	148	
Foxtel	211, 212	
Fracarro	133, 223	
France Satellite/TV	069	
France Telecom	225	
Freecom	004, 068	
FTE	022, 024, 051, 087	
Fuba	004, 025, 029, 032, 039, 040, 069, 072, 122, 125, 196, 197, 199, 214	
Galaxi	025	
Galaxis	010, 029, 033, 050, 055, 070, 076, 152, 153, 192, 193, 203, 234	
GEC		245
GMI	021	
Goldbox	203	
Goldbox-D+	222, 233	
Goldstar	068	
Gooding	075	
Goodmans	005, 074, 204	
Granada	030, 196	
Grothusen	004, 068	
Grundig	005, 009, 040, 045, 075, 077, 086, 124, 154, 195	017, 075
G-Sat	014, 015, 206	
Hanseatic	095	
Hantor	004, 044, 092	
Hanuri	011	
Harting + Helling	015	
Heliocom	024	
High Performance	082	
Hinari	007, 008, 014, 206	
Hirschmann	015, 039, 040, 078, 079, 080, 083, 122, 129, 178, 179, 180, 181, 197, 200	
Hisawa	044	
Hitachi	005, 045, 115, 195, 204	
Houston	055	
Humax	152, 192, 193, 234	
Huth	010, 013, 021, 043, 044, 050, 055, 083	
Imperial	102, 133	
Innovation	029, 085, 095, 153, 156, 157, 214, 215, 216, 217	
Intertronic	021	
Intervision	055	
Italtel-Stream	223, 224	
ITT/Nokia	005, 030, 045, 048, 079, 115, 122, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 204	
Jerrold		237, 250
Johansson	044	
JSR	055	
JVC	003, 075	
Kathrein	015, 040, 042, 052, 087, 088, 089, 090, 098, 125, 177	
Kosmos	068, 083, 087, 088	

5. Fernbedienung 4in1 Receiver

Brand	CODE SAT	CODE CABLE
KR	009	
Kreiselmeyer	040	
Kyostar	004	
Lasat	011, 029, 091, 092, 093, 136, 137, 138	
Lenco	004, 022, 068, 094	
Leng	044	
Lennox	055	
Leyco	003	
LG	068	
Life	137, 153	
Lifesat	029, 085, 095, 137, 153, 156, 157, 214, 215, 216, 217, 218, 219	
Lifetec	029, 085, 095, 137, 153, 156, 157	
Lion	015, 061	
Lorraine	068	
Lupus	029, 214	
Luxor	019, 030, 115, 122, 196, 197, 198, 199	
Macab	062	
Manhattan	005, 011, 045, 055, 195, 204	
Marantz	125	
Mascom	011, 088	
Maspro	005, 045, 064, 075, 098, 129, 195, 207	
Matsui	003, 075, 145	
MB	095	
Mediabox	203	
Mediamarkt	021	
Mediasat	033, 203, 222	
Medion	029, 085, 095, 137, 153, 156, 157, 214, 215, 216, 217, 218, 219	
Mega	125	
Metronic	004, 009, 010, 171	
Metz	040	
Micro Technology	015, 034, 061	
Micromaxx	029, 085, 095, 137, 153, 156, 157, 214, 215, 216, 217, 218, 219	
Microstar	029, 085, 095, 137, 153, 156, 157, 214, 215, 216, 217, 218, 219	
Mimtech	096	
Minerva	040, 075	
Mitsubishi	005, 040, 145, 204	
Mitsumi	093	
Morgans	021, 093, 097, 125	
Movie Time		249
Multichoice	172	
Multistar	087, 092	
Muratto	038, 068	
Navex	044	
NEC	100, 101	
Network	014, 206	
Neuhaus	033, 055, 071	
Nextwave	016, 155	
Nikko	021, 194	
Nimbus	096	
Nokia	005, 030, 045, 048, 079, 110, 111, 122, 134, 135, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 222, 227, 230	
Nordemende	004, 005, 007, 011, 062, 065, 123	
Nordmende	204	
Novis	044	
Oceanic	015, 054, 061	
Octagon	004, 008, 009, 050	
Okano	021, 083, 087	
On Digital	186, 202, 210, 229, 230	
Optex	052, 055	
Orbit	015, 036	
Orbitech	004, 103	
Origo	105, 212	
OSAT	009	
Otto Versand	040	
Oxford	003	
Pace	005, 012, 014, 040, 045, 064, 074, 099, 107, 112, 130, 154, 186, 189, 191, 195, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 222	
Pacific	054	
Palcom	007, 032, 069, 071	
Palladium	021, 075, 077	
Paltec	032	
Panasonic	005, 045, 154, 183, 195, 204	
Panda	005, 012, 196, 204, 205	
Patriot Worldsat	003	
Philips	005, 014, 028, 035, 037, 045, 049, 059, 075, 086, 099, 104, 121, 124, 125, 132, 169, 170, 195, 203, 204, 206, 222, 224, 225	
Phoenix	014, 050, 074, 206	
Phonotrend	010, 055, 083, 193	
Pioneer	203, 222	017, 252, 253, 255
Pk Sat	015	
Polsat	173	
Polytron	052	
Predki	044	
Premiere	055, 140, 198, 203	
Priesner	021	
Profi	094	
Promax	005	
Prosat	006, 007, 010, 102, 133	
Protek	015, 054	
Proton	015	
Provision	011	
Ptt Telecom	047	
Quadral	007, 010, 029	
Quelle	019, 040	
Quiero	173	
Radiola	125	
Radix	039	
Rainbow	009	
RE	096	
Rediffusion	101	
Redpoint	033	
Redstar	029	
Revox	096	
RFT	010, 103, 125	
Roadstar	222	
Ruefach	094	
Saba	006, 011, 014, 045, 061, 064, 065, 120, 127, 133, 136, 142, 143, 144, 146, 195, 206, 207	
Sabre	005, 204	
Sagem	062	
Sakura	050, 074	
Salora	030, 100, 101, 107, 135, 196, 199	254
Samsung	004, 027, 078, 203	252
SAT	007, 017, 036, 038	
SatBox		256
Satcom	043, 095, 106	
Satec	014, 045, 195, 206	
Satford	043	
Satmaster	043	
Satpartner	004, 009, 011, 044, 068, 083	
Schneider	049	
Schwaiger	013, 014, 052, 054, 089, 095, 137, 144, 146, 147, 152, 155, 157, 168, 206	
Scientific Atlanta Sts		235, 236, 248
Seemann	003, 021, 033, 039	
SEG	004, 008, 029, 034, 044, 095, 119, 214	
Seleco	055, 223, 226	
Siemens	040	
Silva	068	
Skardin	033	
Sky	154, 182, 190, 191	
Sky Digibox	224	
Sky Digital	154	
Skymaster	010, 095, 148, 156, 158, 159, 160, 161, 162, 251	
Skymax	015, 125	
Skyvision	055	
Sony	020, 154, 203, 204, 233	
SR	021, 065, 093	
Star Trak	004	
Starion	034	
Starland	156	
Starring	044	
Stella	047	
Str	222, 228	
Strong	004, 009, 029, 048, 051, 081, 133, 203, 222, 228	
Sumida	021	
Sun/Moon/Star	184	

5. Fernbedienung 4 in 1 Receiver

Brand	CODE SAT	CODE CABLE
Sunstar	021, 093, 107	
Tandberg	062, 225	
Tandy	009	
Tantec	005, 045, 064, 069, 071, 195, 204, 207	
Tatung	053, 204	
TCM	029, 085, 095, 137, 153, 156, 157	
Techniland	043	
Technisat	039, 071, 103, 108, 109, 126	
Teco	021, 093	
Telanor	007	
Telasat	095	
Tele+	222, 226	
Tele+1		247
Telecom	047	
Teledirekt	206	
Telefunken	004, 045, 131, 136, 137, 138, 145, 195	
Teleka	009, 021, 027, 039, 088	
Telemaster	011	
Telemax	091	
Telesat	095	
Teleservice		022
Telestar	071	
Televes	005, 185, 187, 188, 195, 204	
Telewire	055	
Tevion	029, 085, 095, 137, 153, 156, 157, 218, 219	
Thomson	005, 065, 084, 131, 139, 145, 173, 195, 203, 204, 226, 231	
Thorens	054	
Thorn	005, 012, 014, 045, 064, 066, 195, 204	
Tioko	052	
Tonna	005, 043, 055, 204	
Toshiba	204, 229	
TPS	141, 175	

Brand	CODE SAT	CODE CABLE
Triad	015, 036, 038, 068, 113	
Triasat	072	
Triax	040, 071, 136, 203	
Tristar	051	
Tudi		239
Uniden	114	
Unisat	021, 050	
Unitor	025, 044	
Universum	040, 067, 075, 079, 200	
Variostat	040	
Vector	015, 061	
Ventana	125	
Via Digital	135, 139, 231, 232	
Videoway		005
Visiopace	225	
Visiosat	044, 055, 156, 163, 164, 165, 166, 167	
Vortec	004, 027, 078	
V-Tech	036, 038, 104, 115	
Westminster Cable		240
Wevasat	005, 015	
Wewa	005, 204	
Winersat	044	
Wisi	005, 036, 038, 039, 040, 113, 116, 117, 118, 204	
Wittenberg	017	
Wolsey	082	
Woorisat	011	
Xsat	176	
Zehnder	011, 029, 038, 087, 089, 119	
Zenith	190	
Zodiac	009	
Others	001, 002, 220, 221	

Verstärker/LD

Brand	CODE AMP	CODE LD/OTHER
Aiwa	028, 128, 129	
Akai	018, 112, 121	
Amstrad	014, 034, 077, 086, 145	
ASH	027	
Aswo	043	
Audio Comb1		040
Braun	104	
Bush	032, 116	
CD Photo		039
CD Video		038
CDR		041
Daewoo	022	
Denon	020, 080, 098, 131, 139	001(LD)
Diora	081	
Disco Vision		003(LD)
Dual	062, 124	
Fischer	021, 085, 134	
Goldstar	029	
Goodmanns	015, 018, 032	
Grundig	043, 142, 148	005(LD), 043, 044, 046
Harman Kardon	091	
Hitachi	098	003(LD)
ITT	073	
JBL	068, 118	
JVC	067, 146, 150	
Kenwood	023, 062, 156	062
Linn	043, 148	043
Luxman	099, 100, 149, 152	
Magnavox		046
Marantz	043, 148, 153	043, 044, 046
Medion	034	
Meridian	148	043
Minowa	013	
Mission	155	
Mitsubishi		005(LD)
NAD	048	005(LD), 047, 048, 049, 050
Naim		043
Nakamichi	069	
Niam	148	
Nokia	072	
Noname	032	
Okano	016, 017	
Onkyo	024, 125	
Palladium	033, 090, 133	
Palladium/Okano	143	

Brand	CODE AMP	CODE LD/OTHER
Panasonic	136, 138, 141	
Philips	043, 101, 140, 148, 153, 154	004(LD), 006(LD), 043, 044, 045, 046
Pioneer	011, 119, 148	003(LD),005(LD), 043, 055
Quad	148	043
Radiola		006(LD)
Radiotone	087	
Radmor	140, 153, 154	
Revox	089, 120	
Revox/Studer	101, 153, 154	
Rotel	126, 127	
Saba	151	
Samsung	010, 074, 083, 092	065
Sansui		044, 046
Sanyo	134	
Schneider	012, 013, 016, 019, 026, 029, 032, 033, 034, 035, 043, 073, 075, 086, 088, 096, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 113, 114, 115, 143,144, 145	
Sharp	132, 156	
Sherwood	071, 078, 079	
Siemens	016, 018, 019, 022, 026, 029, 031, 034, 043, 075, 093, 094, 095, 142	
Sinotec	035	
Sinotec (Pepsi-Dose)		035
Skymaster	147	
Sony	036,117,133	002(LD), 007(LD), 008(LD), 051, 052, 053, 056, 057, 058, 059, 060, 061
Supertech	032	
T+A	025, 103	
T+A Elektroakustik	025	
Technics	082, 097, 135, 138	063
Telefunken		005(LD)
Tensai	102	
Thomson	123	064
Thorn		009(LD)
Uher	130	
Universum	010, 016, 018, 084, 107	
Video CD		037
Yamaha	030, 070, 076, 122	042, 054, 066
Others	137	

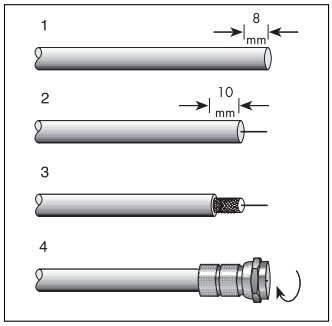
6. Anschlüsse

Anschluss an die SAT-Antenne

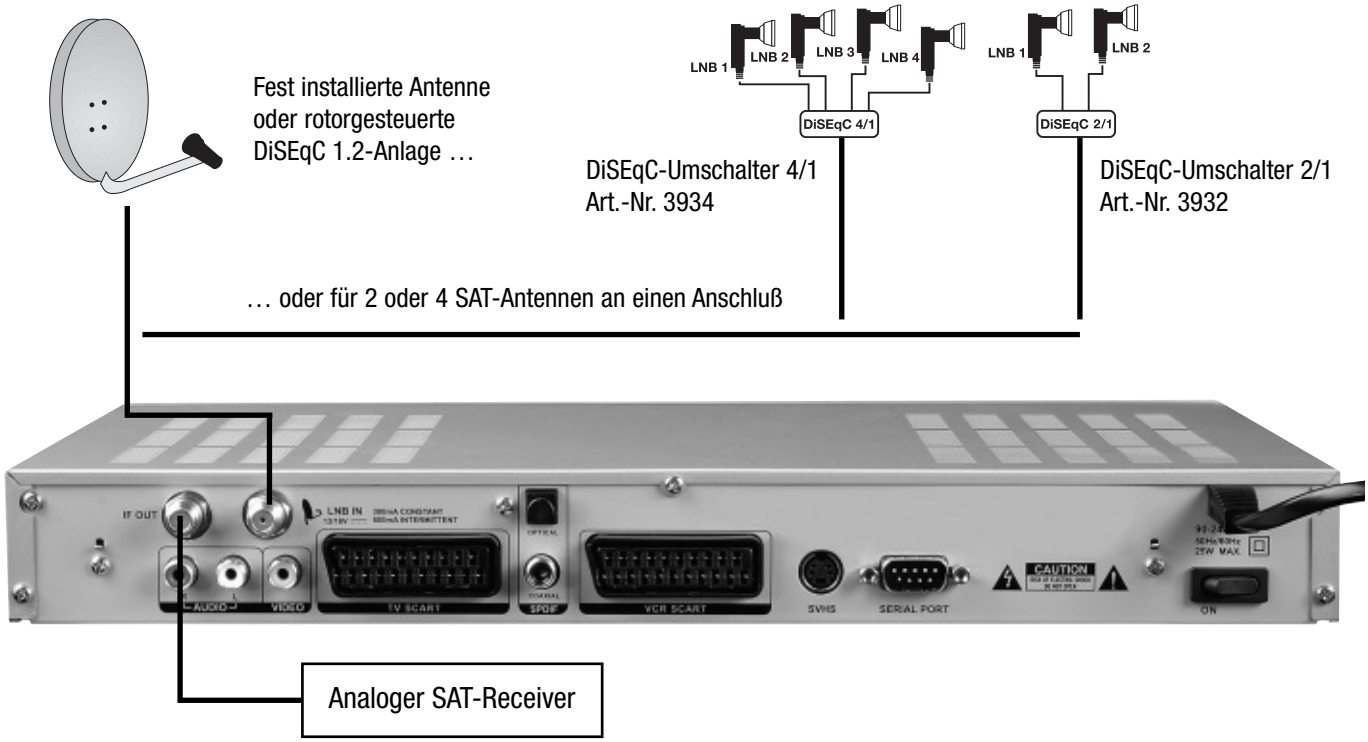
Durch die DiSEqC-Technik sind sehr viele Anschlußvarianten möglich:

- Eine fest ausgerichtete SAT-Antenne
- Zwei fest ausgerichtete SAT-Antennen oder eine Multifeed-Antenne mit DiSEqC-2fach-Umschalter (Art.-Nr. 3932)
- Bis zu 4 fest ausgerichtete SAT-Antennen mit einem DiSEqC-4fach-Umschalter (Art.-Nr. 3934)
- Bis zu 2 fest ausgerichtete Multifeed-Antennen mit DiSEqC-4fach-Umschalter (Art.-Nr. 3934)
- Eine drehbare DiSEqC 1.2-Rotoranlage, kombiniert mit bis zu 3 fest ausgerichteten Antennen

TIPP: Benötigt werden ein oder mehrere • ••al-LNBs (Empfangskonverter) zum Empfang der Satelliten-Programme. Folgende technische Daten sollten auf dem Aufkleber des LNBs angegeben sein: 10,6 GHz (oder 10.600 MHz) und 9,75 GHz (oder 9.750 MHz) für die sogenannten Oszillatorfrequenzen. Alle weiteren Werte und Angaben spielen dann keine Rolle, und der Receiver ist nach dem Anschluss betriebsbereit.
Gehen Sie beim Anfertigen der Antennenkabel mit äußerster Sorgfalt vor! Da über das Antennenkabel Spannungen und Umschaltsignale transportiert werden, müssen Sie darauf achten, daß das Abschirmgeflecht und die Alu-Folie einen guten Kontakt zum F-Stecker haben und dass am Innenleiter des Kabels kein Kurzschluss entsteht! Kontrollieren Sie nach dem Aufdrehen des F-Steckers, ob der Innenleiter nicht von einem Drähtchen des Abschirmgeflechtes berührt wird.



Zum Ausrichten der Antenne steht Ihnen eine Signalstärkeanzeige zur Verfügung. Schwenken Sie die Antenne langsam in Richtung Süden und beobachten Sie die Signalanzeige auf dem Bildschirm. Finden Sie kein Signal, verändern Sie etwas die Neigung der Antenne. Beim erstmaligen Ausrichten empfiehlt es sich, die Antenne und den Receiver direkt mit einem möglichst kurzen Antennenkabel zu verbinden, um mögliche Fehlerquellen auszuschliessen.



6. Anschlüsse

Anschluss an das TV-Gerät

Zum Anschluss an das TV-Gerät verwenden Sie ein SCART-Kabel. Im Bildschirm-Menü des Receivers können Sie die Einstellungen an Ihr TV-Gerät anpassen, wenn Sie z. B. ein TV-Gerät mit 16:9-Bildschirm besitzen. Die Voreinstellung des Bildschirmformates ist 4:3.
Besitzt Ihr TV-Gerät keine Scartbuchse, verwenden Sie einen entsprechenden Adapter oder verwenden Sie die 3 Cinch-Ausgänge (Video/Audio L/R), bzw. S-VHS-Anschluss (S-VHS/Audio L/R).
Hinweis: Über den S-VHS-Anschluss erhalten Sie die beste Bildqualität.

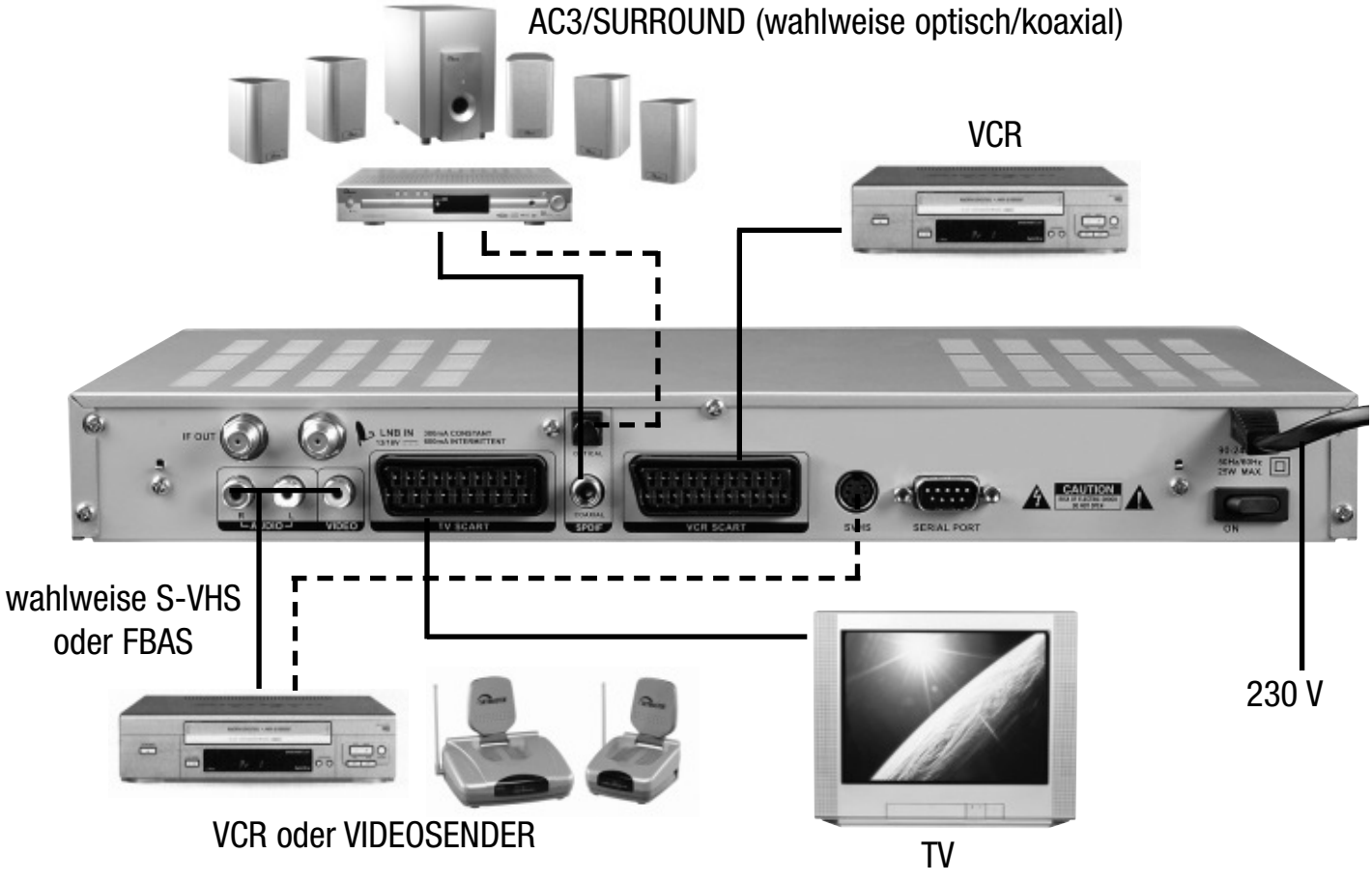
Anschluss an einen Videorekorder

Verbinden Sie den Videorekorder und den Satellitenreceiver mit einem Scartkabel. Über die Scartbuchse ist es möglich, SAT-Programme aufzuzeichnen und die Wiedergabe von Videocassetten zur TV-Scartbuchse durchzuschleifen.
Besitzt Ihr Videorekorder keine Scartbuchse, verwenden Sie einen entsprechenden Adapter oder verwenden Sie die 3 Cinch-Ausgänge (Video/Audio L/R), bzw. S-VHS-Anschluss (S-VHS/Audio L/R).
Hinweis: Über den S-VHS-Anschluss erhalten Sie die beste Bildqualität.

Anschluss an die Stereoanlage

Analog: Der Ton der TV- und Radioprogramme kann über Ihre Stereoanlage wiedergegeben werden.
Verbinden Sie die beiden Audio-Cinchbuchsen mit einem freien Eingang Ihrer Hifi-Anlage (z. B. AUX, Line IN, CD oder Tuner). Nicht geeignet sind Eingänge mit der Bezeichnung „Phono“!

Digital: Verbinden Sie den Receiver und Ihre AC3/Surround-Anlage mit dem koaxialen oder optischen Digitalausgang des SAT-Receivers.



7. Leistungsmerkmale

- **4000 Programmplätze**
- **2 CAM-Slots im PCMCIA-Standard für Pay TV**
- **Software-Update via Satellit**
- **EPG (Electronic Program Guide) – bis zu 14 Tagen**
- **Teletext/Videotext (mit 300 Seitenspeicher)**
- **6 Timer-Vorprogrammierungen**
- **SLEEP-Timer**
- **Mehrsprachiges OSD-Menü (deutsch/englisch/französisch/italienisch/russisch/arabisch/portugisisch/türkisch/spanisch/polnisch)**
- **Anzeige von Sendernamen und Programminhalten**
- **Signalstärkeanzeige zum Einstellen der Antenne**
- **S-VHS-Hosidenanschluss für beste Bildqualität**
- **2 Scartbuchsen für TV und Videorecorder**
- **2 digitale Tonausgänge (optisch und koaxial)**
- **Cinchbuchen für Audio und Video**
- **DiSEqC® 1.0 - Zum Empfang mehrerer SAT-Positionen**
- **DiSEqC® 1.2 für Rotorsteuerung über das Antennenkabel**
- **Go To X – Automatische Berechnung von SAT-Positionen**
- **Lautstärkeregelung über Fernbedienung**
- **SAT-Signalausgang für analogen SAT-Receiver**
- **Kurzschlusssicher**
- **RS232-Schnittstelle**
- **Netzschalter**

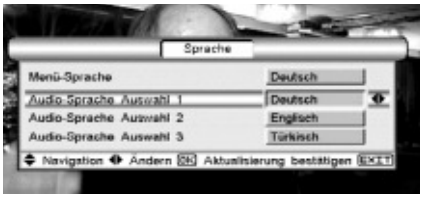
Technische Änderungen vorbehalten

ASTRA, EUTELSAT, TÜRKSAT, DiSEqC und Skymaster sind eingetragene Warenzeichen.

8. Schnellstart - Inbetriebnahme

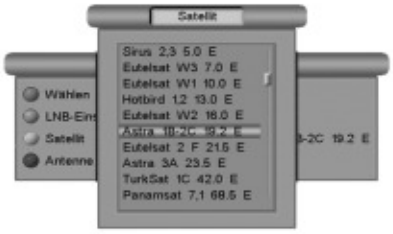
Eine vollständige Beschreibung aller Menüs finden Sie im weiteren Verlauf dieser Bedienungsanleitung. Die folgenden Beschreibungen werden Ihnen bei der Einstellung Ihres SKYMASTER-Digitalreceivers und Ihrer Satelitenantenne helfen. Es gibt zwei mögliche Auslieferungszustände des Gerätes: Das Gerät ist bereits vorprogrammiert (ASTRA-Programme) und ist sofort betriebsbereit oder es erscheint nach dem ersten Einschalten des Receivers das „Willkommen"-Menü. Über dieses können Sie innerhalb weniger Minuten – ohne besondere Vorkenntnisse – Ihren Receiver einstellen. Die genaue Ausrichtung der Satellitenantenne wird durch die Signalstärkeanzeigen zum Kinderspiel!

Willkommen! Nach dem erstmaligen Einschalten erscheint dieses Bildschirm-Menü. Durch Betätigung der 4 farbigen Tasten öffen sich die jeweiligen Untermenüs (Sprachen, LNB-Einstellungen, Satellit und Antenneneinstellung). Hinweis: Erscheint das Menü nicht automatisch, weil der Receiver bereits in Betrieb war, drücken Sie MENU und 2 x OK.



Spracheneinstellungen: Drücken Sie die ROTE Taste, erscheint das Menü zur Spracheneinstellung. Zur Änderung der Einstellungen verwenden Sie die Steuertasten und bestätigen Sie abschliessend mit OK.

LNB-Einstellungen: In diesem Menü sollten Sie nur Änderungen vornehmen, wenn Sie einen veralteten oder exotischen LNB (Empfangskonverter an der Satellitenantenne) verwenden. Die voreingestellten Werte (9750 und 10600 MHz) sind seit einigen Jahren Standard. Hinweis: Veränderungen der voreingestellten Werte machen den Empfang unmöglich! Verlassen Sie das Menü mit EXIT (Änderungen werden dann nicht gespeichert).



Satellit: Bevor Sie die Antenne ausrichten und den automatischen Suchlauf starten, müssen Sie vorher festlegen, welcher Satellit empfangen werden soll. Drücken Sie die gelbe Taste und wählen Sie den gewünschten Satelliten aus der Liste mit den Steuertasten. TIPP: Mit den Tasten PAGE können Sie in der Liste schneller navigieren. Drücken Sie abschliessend OK, um den Satelliten zu übernemen.

Ausrichtung der Antenne: Da der Satellit bereits im vorherigen Menü ausgewählt worden ist und die *Transponder* bereits voreingestellt sind, müssen Sie in diesem Menü keine weiteren Veränderungen vornehmen. Bewegen Sie nun die Satellitenantenne, bis die beiden Signalanzeigen den maximalen Pegel erreichen. Ist die Antenne optimal ausgerichtet, starten Sie den Suchlauf mit der grünen Taste.
Hinweis: Durch Betätigung der roten Taste können Sie weitere Optionen aufrufen, was aber den Ablauf an dieser Stelle unnötig verzögern würde.

Das war's schon! Nach dem Suchlauf (dieser dauert einige Minuten) bestätigen Sie mit OK und schliessen alle Menüs mit EXIT.

9. Das OSD-Menü: Die wichtigsten Funktionen

OSD aufrufen und schliessen: Über das OSD-Bildschirm-Menü (On Screen Display) nehmen Sie alle Einstellungen Ihres Satellitenreceivers vor. Der Aufruf erfolgt durch die Taste MENU. Um das OSD zu beenden, drücken Sie die Tast EXIT, bis alles Menüs geschlossen sind.

Im OSD navigieren: Die Navigation innerhalb des OSD erfolgt über die blauen Steuertasten oder direkt über bestimmte Tasten. Diese Tasten und deren Aktionen werden im OSD angezeigt. In den meisten Fällen verwenden Sie dazu die farbigen Tasten auf der Fernbedienung. Falls Ihnen die teilweise sehr technischen Kurzbeschreibungen im OSD nichts sagen sollten, finden Sie im hinteren Teil der Bedienungsanleitung ein Stichwortverzeichnis.

Allgemeine Hinweise zum OSD: Der Receiver ist bereits so voreingestellt, dass Sie keine oder nur kaum Änderungen vornehmen müssen. Das OSD ist klar strukturiert und die Tasten, die Sie betätigen müssen, um eine bestimmte Einstellung zu verändern, werden auf dem Bildschirm angezeigt. Beste Voraussetzungen, um die Bedienungsanleitung beiseite zu legen und diese bei Bedarf, z.B. nach einer Erweiterung der Satellitenanlage, wieder hervorzuholen.

Wenn digitaler Satellitenempfang für Sie Neuland ist, sollten Sie sich die Zeit nehmen, die Bedienungsanleitung einmal durchzulesen. Sie werden in der Anleitung einige Möglichkeiten finden, um Ihre Antennenanlage sinnvoll zu erweitern.

Der tägliche Gebrauch …

Für den täglichen Gebrauch benötigen Sie – wie bei Ihrem TV-Gerät – nur wenige Funktionen: Die Programmumschaltung, Regelung der Lautstärke und einige Sonderfunktionen, wie z.B. Teletext. Die Fernbedienung Ihres TV-Gerätes werden Sie künftig kaum noch benötigen, denn alle bisherigen und zusätzlichen Funktionen können Sie über die SKYMASTER-Fernbedienung regeln!

Programmumschaltung:	0 - 9	Zur direkten Eingabe des Programmplatzes (z.B 0108)
	CH+/CH-	Programmfortschaltung, vorwärts/rückwärts
Programmlisten/Übersichten:	BROWSE	Aufruf der Programm-Gesamtübersicht
	CH+/CH-	Programmfortschaltung in den Übersichten
	- PAGE +	Seitenweise navigieren, vorwärts/rückwärts
	ROT/GRÜN …	4 Favoritenlisten Ihrer Lieblingsprogramme
Lautstärke:	VOL-/VOL+	Lautstärkeregelung und Ton-Stummschaltung
Nützliche Sonderfunktionen:	TEXT	Tele- oder Videotext
	EPG	„Elektronische Programmzeitschrift“
	SUB	Untertitel
	TV/RAD	Umschaltung zwischen TV- und Radio-Betrieb
	EXIT	Ausschalt-Timer 15-120 Minuten

Detailierte Beschreibungen dieser und weiterer Funktionen erfahren Sie auf den folgenden Seiten.

9.1 Das OSD: Info-Fenster, Tonkanäle und Lautstärke

Programminformationen:

Nach dem Einschalten oder nach dem Umschalten erscheint ein Info-Fenster, über das Sie verschiedene Informationen zum Programm erhalten:

- Datum/Uhrzeit
- Programmname
- Titel der Sendung
- Sendung von/bis (Uhrzeit)
- Teletext verfügbar/nicht verfügbar
- Untertitel („S“ für Subtitle)
- Speicherplatz (z.B. 0099)
- Anzahl der Tonkanäle (z.B Audio 01/03)
- Satellitenname und Position
- Signalstärkeanzeige (4stufig)

Der Umfang der angezeigten Informationen hängt von Programmanbieter ab. Werden keine zusätzlichen Informationen oder Tonkanäle zum Programm gesendet, erhalten Sie eine entsprechende Information (z.B. „keine Programminformationen“ oder „Audio 01/01“). Das Info-Fenster können Sie jederzeit durch Betätigung der OK-Taste aufrufen. Die Dauer der Einblendung (1 - 7 Sekunden) und das Design können Sie verändern (s. Einstellungen).

Tonkanäle auswählen:

Einige Programme werden mit mehreren Tonkanälen ausgestrahlt. Diese Tonkanäle können mehrere Sprachkanäle oder verschiedene Radiosender sein. Die Anzahl der Tonkanäle werden beim Umschalten oder nach Betätigung der OK-Taste im Info-Fenster angezeigt, z.B:

Audio 01/01 (keine weiteren Tonkanäle verfügbar)
Audio 01/03 (Tonkanal 1 von 3 ist gewählt)

Zum Auswählen eines Tonkanals oder einer Sprache drücken Sie die Taste AUDIO. Wählen Sie die gewünschte Auswahl aus der Liste und schliessen Sie diese mit EXIT.

Ferner können Sie mit den Tasten GRÜN oder GELB festlegen, ob der linke oder rechte Tonkanal wiedergegeben werden soll. In der Voreinstellung hören Sie stets den Stereo-Ton (Taste ROT).

Lautstärke-Einstellungen/ Tonstummschaltung:

Zum Regeln der Lautstärke verwenden Sie die Steuertasten VOL- und VOL+.
Zum sofortigen Ausschalten des Tones betätigen Sie die Taste mit dem durchgestrichenen Lautsprechersymbol. Den Ton aktivieren Sie wieder, indem Sie die Taste erneut drücken oder die Lautstärketasten betätigen.

9.2 Das OSD: Programme wählen, Programmlisten

Mit dem ständig wachsenden Programmangebot steigt natürlich auch die Unübersichtlichkeit: Viele Programme sind nur von regionaler Bedeutung (z.B. fremdsprachig), viele Programme sind verschlüsselt und nur gegen Bezahlung mit einem speziellem Receiver empfangbar oder schlichtweg einfach uninteressant. Um für Übersicht und Ordnung in den Programmlisten zu sorgen, gibt es 4 Favoritenlisten und verschiedene Sortierkriterien. Der Zugriff auf die Programme kann auf unterschiedliche Weise erfolgen:

Direkte Programmwahl über die Zahlentasten 0 - 9:

Wenn Sie wissen, welchen Speicherplatz das gewünschte Programm in der Programmliste belegt, können Sie diesen direkt über die Zahlentasten eingeben (z.B. 108 für „Beispiel TV"). Nach wenigen Augenblicken zeigt der Satellitenreceiver das gewünschte Programm an. TIPP: Drücken Sie die Taste ALT, schaltet der Receiver zwischen dem akuellen und dem letzten Programmplatz hin und her.

Programmliste anzeigen:

Eine Gesamtübersicht aller gespeicherten Programme erhalten Sie, wenn Sie die Taste BROWSE drücken. Sie können mit den Steuertasten CH innerhalb dieser Liste navigieren. Mit den beiden Tasten PAGE können Sie die Liste schneller „durchblättern". Haben Sie das gewünschte Programm gefunden, drücken Sie die Taste EXIT, um die Liste auszublenden.
Möchten Sie die Programmliste eines anderen Satelliten sehen, drücken Sie die ROTE Taste, zum Sortieren der Programme drücken Sie die GRÜNE Taste.
TIPP: Mit der i-Taste können Sie rechts ein zusätzliches Menü aufrufen und das angezeigte Programm einer Kategorie zuordnen. Das Programm wird dann in die Favoritenliste übernommen (s. unten).

Programmliste sortieren:

Die Programmliste wurde bereits mit der Taste BROWSE aufgerufen und nach Betätigung der GRÜNEN Taste erscheint das Menü zum Sortieren der Programme. Wählen Sie mittels der farbigen Tasten die gewünschten Sortierkriterien aus:

ROT: Alphabetische Sortierung (A - Z oder Z - A)
GRÜN: Nach Transponder-Frequenzen oder Netzwerkvorgabe
GELB: Frei empfangbare oder verschlüsselte Programme
BLAU: Aktueller Satellit oder alle Satellitenpositionen
OK: Sortierung wird ausgeführt

Favoritenlisten anzeigen:

Eine Programmliste mit vielen hundert TV- oder Radiosendern kann schnell unübersichtlich werden. Sie haben die Möglichkeit, Ihre Lieblingsprogramme in 4 Favoriten-Listen zu übernehmen. Diese Listen (Voreinstellung FILME, MUSIK, NEWS und SPORT) können Sie beliebig umbenennen, z.B. in VATER, MUTTER, TOCHTER und SOHN. Den Zugriff auf die eigenen Favoritenlisten erhalten Sie durch Betätigung der FARBIGEN Tasten. Das Anlegen der Favoritenlisten wird unter SETUP --> PROGRAMME --> FAVORITEN ausführlich beschrieben.

9.3 Das OSD: Sonderfunktionen, Teletext, SLEEP-Timer und EPG

Bild anhalten:

Durch Betätigung der Taste FREEZE („einfrieren“) können Sie das Bild anhalten, ähnlich der Pausenfunktion eines Videorecorders. Der Ton bleibt weiter hörbar. Durch erneute Betätigung der Taste wird das normale TV-Bild angezeigt.

Untertitel anzeigen:

Gelegentlich werden zur laufenden Sendung Untertitel gesendet, z.B. für Hörgeschädigte oder in verschiedenen Sprachen. Um die Untertitelauswahl aufzurufen, drücken Sie die Taste SUB. Sind keine Untertitel verfügbar, erhalten Sie einen entsprechenden Hinweis. Die bevorzugte Untertitelsprache können Sie im Menü INSTALLATION --> SPRACHE festlegen.

Teletext/Videotext:

Viele Sender strahlen zusätzliche Informationen und Dienste aus. Teletext-Seiten sind „Elektronische Zeitschriften“ aus denen man sich die neuesten Nachrichten, Sportergebnisse, Wettervorhersagen, kommerzielle Angebote und vieles mehr holen kann. Der Umfang und Inhalt wird vom Programmanbieter festgelegt. Das Inhaltsverzeichnis ist immer die Seite 100. Dort erhalten Sie einen Überblick über die weiteren Unterseiten (z.B. Seite 200, Sportüberbilck). Geben Sie die Seitenzahlen immer 3stellig ein oder betätigen Sie die Steuertasten.
Mit EXIT verlassen Sie die Teletext-Seiten.

SLEEP-Timer:

Zum Aufrufen des SLEEP-Timers schliessen Sie ggfs. alle geöffneten Menüs und Einblendungen mit EXIT.
Drücken Sie erneut die Taste EXIT. Mit den Lautstärketasten VOL+/VOL- können Sie die Ausschaltzeit in 15-Minuten-Schritten einstellen.

Abb.: Laufende/nächste Sendung

EPG - die elektronische Programmzeitschrift:

Der Electronic Program Guide (EPG) wird – wie Teletext – nicht von jedem Programmanbieter ausgestrahlt.
Der Umfang kann ebenfalls stark variieren. Aus diesem Grund werden im weiteren Verlauf auf Formulierungen, wie „sofern vom Programmanbieter unterstützt“, verzichtet.

Der EPG zeigt Ihnen eine Tages- oder Wochenübersicht laufender oder künftiger Sendungen mit den entsprechenden Sendezeiten. Gleichzeitig können Sie die Senderübersicht zum Verwalten Ihrer Favoritenlisten nutzen. Technische Informationen (Empfangseinstellungen) zum Programm erhalten Sie, wenn Sie die blaue Taste drücken. Mit der i-Taste können Sie Informationen zur Sendung in einem neuen Fenster öffnen.

Abb.: Wochenübersicht

Durch Betätigung der GRÜNEN Taste wechseln Sie in die Wochenübersicht (max. 14 Tage) des gewählten Senders. Navigieren Sie mit den Steuertasten in der Kalender-Leiste und in der Programmübersicht des ausgewählten Tages. Wenn Sie eine interessante Sendung finden, können Sie diese mit der ROTEN Taste in den Timer übernehmen! Der Satellitenreceiver wird zum gewählten Zeitpunkt eingeschaltet und die Sendung kann mit einem Videorecorder aufgezeichnet werden. Die Timerfunktionen werden noch im weiteren Verlauf beschrieben.

9.4 OSD-Menü aufrufen und schliessen

Wenn Sie die Taste MENU drücken, erscheint das Hauptmenü auf dem Bildschirm. Über das Hauptmenü lassen sich weitere Untermenüs öffnen und Einstellungen an Ihrem Receiver können verändert werden. Sie können das Erscheinungsbild des OSD verändern, Programme hinzufügen oder entfernen, den Receiver an Ihre SAT-Anlage anpassen, eine neue Software via Satellit einspielen und vieles mehr. Sie können aber auch ebenso gut alles verstellen, wenn Sie unbedacht Änderungen vornehmen und der Bildschirm bleibt dunkel. Damit dieser Fall nicht eintrifft, sollten Sie die folgenden Seiten aufmerksam lesen, bevor Sie Änderungen vornehmen.

Navigation und Aufrufen der Untermenüs:

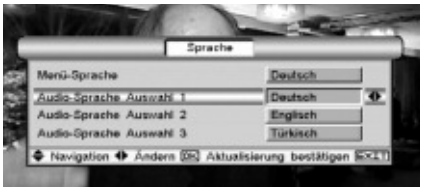
Nach Aufruf des Hauptmenüs ist der linke Menüpunkt (INSTALLATION) farblich hervorgehoben. Mit den Steuertasten LINKS/RECHTS können Sie die beiden anderen markieren. Zum Öffnen der Untermenüs drücken Sie OK. Mit dem Steuertasten HOCH/RUNTER können Sie das gewünschte Untermenü markieren und mit OK öffnen. Einige Untermenüs haben rechts einen Pfeilsymbol und verbergen weitere Untermenüs. Um diese zu öffnen, drücken Sie die Steuertaste RECHTS (zum Schliessen die Taste LINKS). Probieren Sie es aus – es ist ganz einfach!

Menüs schliessen:

Menüs werden entweder automatisch geschlossen, nachdem Sie Ihre Eingaben mit OK bestätigt haben oder Sie schliessen alle geöffneten Untermenüs nacheinander mit EXIT.

9.5 OSD-Menü Installation

Unter dem Menüpunkt INSTALLATION finden Sie die Einstellungsmöglichkeiten, um Ihren Satellitenreceiver nach der erstmaligen Inbetriebnahme oder einem Reset (zurücksetzen in den Auslieferungszustand) einzurichten. Die notwendigen Schritte sind bereits unter SCHNELLSTART - INBETRIEBNAHME beschrieben.



Sprache: In diesem Menü legen Sie die bevorzugten Sprachen für das OSD-Menü und eventuell vorhandenen Tonkanäle fest.

Ausrichtung des Spiegels: Dieses Menü dient zur exakten Ausrichtung der Antenne. Sollte sich im Laufe der Zeit das Empfang verschlechtern, kontrollieren Sie folgendermaßen die Ausrichtung: Wählen Sie einen Satelliten und einen Transponder (z.B. 11950/27500/V) aus dem Menü und bewegen Sie die Antenne, bis die beiden Signalanzeigen den höchsten Pegel anzeigen. Drücken Sie die ROTE Taste und wird ein Signal empfangen, sehen Sie das Satellitenbild im Monitorausschnitt. Mit der GRÜNEN Taste können Sie einen Suchlauf starten und einen neuen Satelliten hinzufügen.

9.6 OSD-Menü SETUP

Im Setup-Menü finden Sie alle erweiterten Einstellungsmögllichkeiten. Einige Menüs sind nur durch Eingabe eines Passwortes (Voreinstellung 0000) aufrufbar. Unter KINDERSICHERUNG können Sie dieses Passwort ändern. Bitte notieren Sie sich das neue Passwort und bewahren Sie dieses an einem sicheren Ort auf! Um das SETUP-Menü zu öffnen, drücken Sie die Taste MENU, wählen Sie mit den Steuertasten SETUP. Drücken Sie anschliessend die OK-Taste. Alle erscheinenen Untermenüs werden in entsprechender Reihenfolge erläutert:

Satelliten/TP

Über das Menü SATELLITEN/TP können Sie Programme oder Satelliten hinzufügen oder löschen. Ist Ihr Receiver an einer Anlage angeschlossen, die mehrere Satelliten empfangen kann (z.B. Multifeedanlagen) oder an einem drehbaren Antennenrotor angeschlossen, können Sie zusätzliche Satellitenpositionen hinzufügen. Jede Satellitenposition hat mehrere Transponder (TP), die meistens ein Programmpaket mit mehreren TV- und Radioprogrammen enthalten. Nach einem Satelliten- oder Transpondersuchlauf werden die gefundenen Programme in die Senderliste übernommen.

Satelliten absuchen

1. Satellit: Wählen Sie zunächst eine Satellitenposition aus. Drücken Sie dazu die Taste OK.
2. LNB auswählen: Wenn der Receiver an einer Anlage angeschlossen ist, die über mehrere Antennen/LNBs verfügt, müssen Sie für die neue Satellitenposition einen anderen LNB einstellen. Schalten Sie mit den Steuertasten LNB1 bis LNB8 durch und beobachten Sie die Signalanzeigen. Um neben dem ASTRA-Satelliten (LNB1) noch HOTBIRD zu empfangen, wäre LNB2 in den meisten Fällen die richtige Auswahl.
3. TP auswählen: Falls Sie beim Hinzufügen eines neuen Satelliten keine Signalanzeige erhalten, obwohl die Antenne ausgerichtet ist und Sie LNB1 bis LNB8 durchgeschaltet haben, sollten Sie einen anderen Transponder aus der Liste wählen. Drücken Sie dazu die Taste OK und wählen Sie einen anderen Transponder aus. TIPP: Wenn Sie die ROTE Taste betätigen („Anzeige“), können Sie ein Programm des gewählten Transpondes zur Kontrolle sehen.
4. Position: An dieser Stelle können Sie festlegen, an welcher Stelle der neue Satellit in der Satellitenliste erscheinen soll.
5. Suchlauf: Wählen Sie die Einstellung AUTOMATISCH, werden alle voreingestellten Transponder abgesucht oder es wird – falls vom Satellitenbetreiber angeboten – eine NETZWERKSUCHE gestartet. Einige Satellitenbetreiber senden eine komplette und aktuelle Transponder- und Sendertabelle, die der Receiver dann der eigenen Transponderliste vorzieht. Wählen Sie die Einstellung TP-SUCHE, wenn Sie nur einzelne Programme hinzufügen möchten (s. TP auswählen).
6. Suchlaufart: Viele Programme sind verschlüsselt und können nur mit einem speziellen Receiver und gegen Entgeld empfangen werden. Wählen Sie die Einstellung FTA („Free To Air“), wenn Sie nur frei empfangbare Programme speichern möchten. Wählen Sie „Alle“, werden zusätzlich alle verschlüsselten Programme mit abgespeichert.
7. Drehen Ost/West und Schritt Ost/West: Diese Einstellungsmöglichkeiten dienen zum Steuern eines DiSEqC 1.2-Rotors. Einige DiSEqC 1.2-Rotoren unterstützen die Einzelschrittsteuerung nicht! Zum Aufsuchen des Satelliten verwenden Sie die Funktion „Drehen Ost/West“. Zeigen die Signalbalken nichts an, wählen Sie einen anderen Transponder und drehen Sie die Antenne erneut langsam mit regelmässigen Pausen, da das Erkennen eines Transponders einige Sekunden dauern kann.
8. Wenn beide Signalbalken den höchstmöglichen Pegel anzeigen, wählen Sie SUCHE STARTEN. Anschliessend werden alle gefundenen Sender in die Programmliste übernommen.

Satellit löschen

Um das Menü „Satelliten löschen“ zu öffnen, drücken Sie die Taste MENU, wählen Sie mit den Steuertasten SETUP und „Satelliten/TP“. Drücken Sie anschliessend die OK-Taste. Sie erhalten eine Übersicht aller eingestellten Satelliten. Wählen Sie den zu löschenden Satelliten aus und bestätigen Sie die Löschung mit OK. ACHTUNG: Alle Einstellungen und Programme dieser Satellitenposition werden gelöscht! Sie können das Menü durch Betätigung der Taste EXIT wieder verlassen, ohne die Löschung durchgeführt zu haben.

Satellit ändern

Im Menü „Satelliten ändern“ können Sie nachträglich einen anderen LNB wählen, die Position in der Satellitenliste ändern und die Ausrichtung der Antenne über einen drehbaren DiSEqC 1.2-Rotor optimieren.
Hinweis: Ist die Funktion GoToX zur automatischen Positionsbestimmung aktiviert, kann nur die LNB-Auswahl und eventuelle Abweichungen (GoTo-X-Offset) zwischen einem DiSEqC 1.2-Rotor und dem Receiver geändert werden.

Transponder absuchen

Das manuelle Hinzufügen ist notwendig, wenn neue Transponder durch den Satellitenbetreiber aufgeschaltet werden. Die Einstellungen werden in Programm- und Fachzeitschriften bekanntgegeben. Wenn Sie über einen Internetanschluss verfügen, erhalten Sie die Informationen direkt vom Senderbetreiber.

Folgende Daten müssen Sie kennen: Die Empfangs- bzw. Sendefrequenz (z.B. 12130 MHz), die Polarisationsebene (horizontal oder vertikal) und die Symbolrate (z.B. 27500). Oft wird noch ein Wert für die FEC angegeben (z.B. 3/4). Der Wert wird jedoch während des Suchlaufs automatisch ermittelt und eingestellt. Die Bezeichnungen für Empfangsfrequenz, Polarisation usw. können sehr unterschiedlich sein, dennoch sollten Sie keine Schwierigkeiten haben, diese richtig zuzuordnen.
Bevor Sie die Werte für die Sendefrequenz, Symbolrate und Polarisation eingeben, müssen Sie den entsprechenden Satelliten aus der Liste wählen und gegebenenfalls den entsprechenden LNB auswählen. Die Signalanzeigen geben dazu eine Hilfestellung. Die 22 kHz-Umschaltung sollte stets in Stellung „Automatisch“ stehen!
Bevor Sie die Eingaben abschliessen, sollten Sie unter den Optionen „Suchlauf“ und „TV/Radio“ festlegen, ob nur frei empfangbare oder auch verschlüsselte Sender und ob nur TV- oder Radioprogramme oder „Alle“ (TV & Radio) gespeichert werden sollen. Die sinnvollste Einstellung wäre „FTA“ für alle frei empfangbaren Sender und „Alle“ für TV und Radio.
Wenn Sie alle Eingaben gemacht haben, können Sie den Suchlauf starten (OK: Suche starten). Nach dem Suchlauf wird angezeigt, wie viele TV-/Radiosender hinzugefügt worden sind.
Typisches Beispiel zur praktischen Anwendung (Quelle: Internetseite von ASTRA):
Trp. 77 11.9535 GHz / H (27500 3/4)

Die Angabe des Transponders (Trp. 77) spielt keine Rolle. Die Empfangsfrequenz (11.9535 GHz) wird 5stellig eingegeben: 11954 (aufgerundet). Die Polarisation (H) ist in diesem Fall horizontal, andernfalls vertikal (V). Die Symbolrate (meistens 27500 oder 22000) kann im Einzelfall auch 4stellig sein. Die FEC (3/4, 5/6 oder 7/8) muss nicht eingegeben werden.

9.6 OSD-Menü SETUP

Transpondereinstellungen

Das Untermenü „Transpondereinstellungen“ verschafft Ihnen zuerst einen Überblick über alle gespeicherten Transponder. Durch Betätigung der 4 farbigen Tasten können folgende Aktionen ausgeführt werden:

ROT: Einen erneuten Suchlauf des ausgewählten Transponders
GRÜN: Bild- und Tonparameter ändern (nur für Experten!)
GELB: Den ausgewählten Transponder löschen
BLAU: Transponderliste eines anderen Satelliten auswählen

GRÜN: PID-Eingabe

Diese Option wird in der Regel nur für den Empfang exotischer Satelliten benötigt. Der Vollständigkeit halber soll der Zweck dieser Option kurz erläutert werden: Auf einem Tranponder (gleiche Frequenz, gleiche Symbolrate usw.) befinden sich oft mehrere Programme. Damit der Satellitenreceiver die Programme unterscheiden kann, haben alle Programme des Transponders unterschiedliche Adressen für Bild, Ton und Daten. Diese Adressen können Sie manuell eingeben.

GELB: Transponder löschen:

Einzelne Transponder, die beispielsweise nur verschlüsselte Programme enthalten, können aus der Liste gelöscht werden. Das kann die Vorteile bringen, dass ein künftiger Suchlauf zügiger durchgeführt wird und die Programmlisten übersichtlicher bleiben, allerdings kann Ihnen dadurch auch das eine oder andere interessante Programm entgehen.

BLAU: Satellit/Transponder

Mit der BLAUEN Taste können Sie eine weitere eventuell vorhandene Transponderliste eines anderen Satelliten aufrufen. Wählen Sie den gewünschten Satelliten und drücken Sie erneut die BLAUE Taste um wieder zur Transponderübersicht zurückzukehren.

ROT: Transponder erneut absuchen

Nach Betätigung der ROTEN Taste erscheint das nebenstehende Menü auf dem Bildschirm. Bevor Sie den Suchlauf mit der OK-Taste starken, können Sie noch die Such-Optionen festlegen, indem Sie vorher noch einmal die ROTE Taste drücken: FTA (alle frei empfangbaren Sender), die verschlüsselten Sender oder ALLE verfügbaren Sender des Transponders. Die Suchlaufart legt fest, ob nur TV- oder nur Radiosender oder ALLE (TV- und Radiosender) gesucht werden sollen. Drücken Sie nach der Auswahl die OK-Taste. Nach Beendigung des Suchlaufs wird angezeigt, wie viele Sender gefunden worden sind.

9.7 Favoriten verwalten

In der Programmliste befinden sich oft mehrere hundert Programme, viele davon werden Sie nie oder nur sehr selten sehen. Einige Programme werden Sie jedoch immer wieder einschalten. Diese Programme können Sie in vier verschiedenen Favoriten-Programmlisten übernehmen. Den schnellen Zugiff auf diese Programmlisten erhalten Sie durch Betätigung der vier farbigen Tasten auf der Fernbedienung. In der Voreinstellung sind das folgende Kategorien:

ROT: FILME
GRÜN: MUSIK
GELB: NEWS
BLAU: SPORT

Sie können diese Kategorien aber auch Ihren Bedürfnissen anpassen, indem Sie die Kategorien einfach umbenennen, z.B. MUTTER, VATER, TOCHTER und SOHN.

Programme in Favoritenlisten übernehmen

Drücken Sie die Taste MENU. Wählen Sie SETUP, PROGRAMME und FAVORITEN VERWALTEN. Mit den Steuertasten wählen Sie ein Programm aus der Liste und drücken eine der farbigen Tasten. Die 4 Kategorien und die entsprechenden Farben sind unter der Programmliste aufgeführt. Haben Sie Ihre Favoriten-Programme ausgewählt, drücken Sie abschliessend die OK-Taste.

Zum Entfernen eines Programmes aus der Favoritenliste, drücken Sie die farbige Taste erneut – die Markierung erlischt. Hinweis: Das Programm wird nicht gelöscht und erscheint weiterhin in der normalen Programmliste!

Kategorien für Favoritenliste umbenennen

Im Untermenü FAVORITEN VERWALTEN drücken Sie die WEISSE i-Taste. Wählen Sie mit den Steuertasten (AUF/AB) die zu umbenennende Kategorie aus. Die Eingabe erfolgt in gleicher Art und Weise wie beim SMS-Schreiben mit dem Mobiltelefon: Verwenden Sie dazu die Zahlentasten mit den entsprechenden Buchstaben. Mit der i-Taste wechseln Sie zwischen Gross- und Kleinschreibung, um ein Leerschritt zu erzeugen, drücken Sie 2 x die 0-Taste. Mit der Steuertaste (VOL+) gehen Sie zur nächsten Position. Das Wort darf maximal aus 8 Buchstaben und Ziffern bestehen. Falls Ihnen das „SMS-Schreiben“ fremd erscheinen sollte – ein Beispiel:

Beispiel „Kino“:	i-Taste	(Gross)
	5 5 5	(erzeugt ein „K“)
	VOL+	(nächste Position)
	i-Taste	(Klein)
	4 4 4 4	(erzeugt ein „i“)
	VOL+	(nächste Position)
	6 6 6	(erzeugt ein „n“)
	VOL+	(nächste Position)
	6 6 6 6	(erzeugt ein „o“) und ergibt das Wort „Kino“.
	OK	Umbenennung bestätigen

9.8 Programme verwalten

Drücken Sie die Taste MENU und wählen Sie dann SETUP und PROGRAMME.

Im Untermenü PROGRAMME VERWALTEN können Sie die Programmliste aller gespeicherten Programme bearbeiten:

ROT: Endgültiges Löschen eines oder mehrerer Programme
GRÜN: Verschieben eines Programmes an eine andere Position
GELB: Zugriff auf das Programm nur nach Eingabe des Passwortes
BLAU: Programmnamen umbenennen/ändern

Programme löschen:

Wählen Sie die zu löschenden Programme aus und markieren Sie diese mit der ROTEN Taste. Neben den Programmen erscheint ein Kreuz. Um die endgültigen Löschungen durchzuführen, drücken Sie die OK-Taste.

Programme verschieben:

Um ein bestimmtes Programm auf eine neue Position in der Programmliste zu verschieben, markieren Sie dieses mit der GRÜNEN Taste. Der Name des Programmes ist nun grün. Mit den Steuertasten navigieren Sie in der Programmliste, bis Sie die künftige Position des Programmes gefunden haben. Drücken Sie abschliessend erneut die GRÜNE Taste. Das Programm befindet sich jetzt auf der neuen Position.

Programme sperren:

Programme mit z.B. jugendgefährdenden Inhalten können gegen unbefugten Zugriff gesperrt werden. Markieren Sie die entsprechenden Programme mit der GELBEN Taste. Alle gesperrten Programme werden mit einem „L“ („LOCK“) gekennzeichnet. Nach dem Verlassen des Menüs können diese Programme erst nach Eingabe des Passwortes angesehen werden!

Programme umbenennen:

Wählen Sie mit den Steuertasten (AUF/AB) das umzubenennende Programm aus. Die Eingabe erfolgt in gleicher Art und Weise wie beim SMS-Schreiben mit dem Mobiltelefon: Verwenden Sie dazu die Zahlentasten mit den entsprechenden Buchstaben. Mit der Taste BLAU wechseln Sie zwischen Gross- und Kleinschreibung, um ein Leerschritt zu erzeugen, drücken Sie 2 x die 0-Taste. Mit der Steuertaste (VOL+) gehen Sie zur nächsten Position. Falls Ihnen das „SMS-Schreiben“ fremd erscheinen sollte – hier ein Beispiel:

Beispiel „Sat“:	BLAU	(Grossbuchstaben)
	7 7 7 7 7	(erzeugt ein „S“)
	VOL+	(nächste Position)
	BLAU	(Kleinbuchstaben)
	2 2	(erzeugt ein „a“)
	VOL+	(nächste Position)
	8 8	(erzeugt ein „t“) und ergibt das Wort „Sat“

Mit der OK-Taste übernehmen Sie die Änderungen.

10. LNB-Einstellungen

An Ihren Satellitenreceiver können bis zu 4 LNBs (Empfangskonverter) angeschlossen werden. In dem Menü LNB-EINSTELLUNGEN können Sie die Voreinstellungen für jeden LNB ändern und einstellen, wie z.B. weitere LNBs über einen DiSEqC-Schalter angesprochen werden sollen.

Änderungen der Voreinstellungen sind nur in Ausnahmefällen notwendig. Die Einstellmöglichkeiten werden im Folgenden ausführlich erläutert, Erklärungen zu Fachwörtern finden Sie im Stichwortverzeichnis.

LNB-Nr.

Sie können bis zu 8 LNB-Voreinstellungen auswählen und verändern. LNB 1 ist in der werkseitigen Voreinstellung der LNB für den ASTRA-Empfang oder für drehbare Antennenanlage mit einem LNB. Wenn Sie einen neuen Satelliten hinzufügen oder einen Suchlauf starten (Menu SATELLIT/TP), müssen Sie immer einen hier eingestellten LNB auswählen.

Untere Frequenz/Obere Frequenz (MHz)

Wenn Sie einen üblichen • ••al-LNB verwenden, können Sie diesen Punkt überspringen. Wenn Sie eine ältere Antennenanlage oder einen exotischen LNB besitzen, müssen Sie die LNB-Werte entsprechend anpassen:

Mit den Bezeichnungen „Untere“ und „Obere Frequenz“ sind die sogenannten Oszillatorfrequenzen für das LOW- und HIGH-Band gemeint. Bevor Sie diese Werte verändern, sollten Sie die Werte auf dem LNB (meistens ein Aufkleber mit technischen Daten) vergleichen. Ist auf dem LNB nur der Wert 9750 MHz (oder 9,75 GHz) angegeben, handelt es sich um keinen „digitaltauglichen“ LNB! Zum Empfang aller Digital-Programme ist zusätzlich die obere Frequenz 10600 MHz (oder 10,6 GHz) erforderlich. Falls Sie Ihren Satellitenreceiver an einer Gemeinschaftsanlage betreiben wollen und mit der Voreinstellung keinen Empfang haben sollten, erkundigen Sie sich bitte beim Hausverwalter.

DiSEqC 1.0

DiSEqC 1.0 ist ein Signal, mit dem Sie verschiedene Antennen/LNBs ansteuern können. Damit der richtige LNB angesteuert wird, können Sie die Werte 1 bis 4 einstellen. Um mehrere Antennen an Ihren Receiver anschliessen zu können, benötigen Sie einen DiSEqC-Schalter mit 2 oder 4 LNB-Anschlüssen
(Art.-Nr. 3932 oder Art.-Nr. 3934). Sie können dann die Einstellung so konfigurieren, dass Sie mit LNB1 ASTRA, mit LNB2 HOTBIRD und mit LNB3 oder LNB4 TÜRKSAT empfangen können.

DiSEqC-Wiederholungen

Die DiSEqC-Umschaltsignale werden über die Antennenleitung zum Umschalter transportiert. Bei längeren Kabelstrecken oder wenn noch mehrere Verteiler und Umschalter durchlaufen werden müssen, kann es sinnvoll sein, die DiSEqC-Befehle wiederholt zum Umschalter zu senden.

LNB-Spannung

LNBs und Umschalter werden über die Antennenleitung mit Spannung versorgt und umgeschaltet. In grösseren Gemeinschaftsantennenanlagen ist es eventuell erforderlich, die LNB-Spannung auszuschalten! Dies ist allerdings sehr selten der Fall. Fragen Sie gegebenenfalls beim Hausverwalter nach.

11. DiSEqC 1.2 - Rotorsteuerung

Ein herausragendes Merkmal des **DCI 9410** ist die Steuerung einer drehbaren Antennenanlage über die Antennenleitung. Um die Steuerung zu aktivieren, schalten Sie die Funktion im Menü DiSEqC 1.2 EIN.
Folgende Voraussetzungen sind erforderlich: Eine korrekt ausgerichtete Drehanlage mit einem DiSEqC 1.2-Rotor. Schalten Sie vorerst die Funktion „Go To X“ aus (Menü SETUP -> Go To X).

Antennenrotor einrichten

Bevor Sie den Satellitenreceiver an den Rotor anschliessen, sollten Sie unbedingt alle Installationsanweisungen des Herstellers befolgen! Dieses Menü dient zum Synchronisieren des Rotors und zur Festlegung der Ost- und West-Limits. Zum späteren Ansteuern der Satelliten öffnen Sie die Menüs SATELLITEN ABSUCHEN oder SATELLITEN ÄNDERN (SETUP -> SATELLITEN/TP).

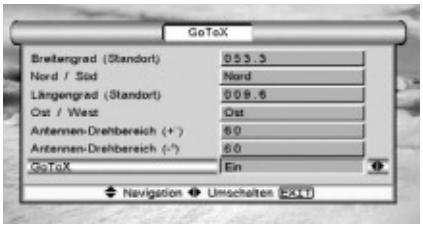
Ost-Limit und West-Limit einstellen

Mit diesen Einstellungen können Sie den Schwenkbereich des Rotors einschränken, um die Antenne vor Beschädigungen durch Hindernisse (z.B. Hauswand) zu schützen.
Falls bereits Limits gesetzt wurden, können diese nicht ausgewählt werden! Wählen Sie die Option LIMITS AUFHEBEN.
Wählen Sie „Ost-Limit einstellen“ und drücken Sie OK.
Wählen Sie „Drehen Ost/West“ und drücken Sie die Taste VOL-. Die Antenne dreht sich in Richtung Osten.
Ist der östlichste Punkt erreicht, wählen Sie „West-Limit einstellen“.
Wählen Sie „Drehen Ost/West“ und drücken Sie die Taste VOL+. Die Antenne dreht sich in Richtung Westen.
Die Änderungen werden nach dem Verlassen des Menüs automatisch gespeichert.

Position zurücksetzen und Position neu berechnen

Diese Funktionen und deren Auswirkungen hängen von der Bauart des Antennenrotors ab. Hinweise finden Sie in der Installationsanleitung Ihres DiSEqC 1.2 Rotors. Nach der Neuberechnung oder dem Zurücksetzen (Rotor in Mittelstellung) sollten Sie unbedingt dem Schwenkbereich der Antenne kontrollieren! Zum Korrigieren der Satellitenpositionen öffnen Sie gegebenenfalls die Menüs SATELLITEN ABSUCHEN oder SATELLITEN ÄNDERN (SETUP -> SATELLITEN/TP).

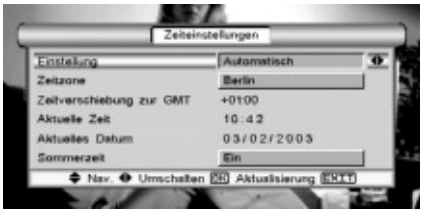
12. Go To X - automatische SAT-Positionsberechnug



Wenn Sie den Breiten- und Längenengrad Ihres Wohnortes kennen, z.B. Hamburg Nord 53,33 und Ost 9,59, tragen Sie die Werte auf- oder abgerundet ein (053.3 Nord und 009.6 Ost). Der Drehbereich der Antenne kann eingeschränkt werden, wenn sich Hindernisse im Schwenkbereich befinden oder Sie nur einen bestimmten Bereich empfangen möchten. Stellen Sie Go To X EIN und wählen Sie OK. Der Receiver berechnet nun automatisch die Abstände der Satelliten untereinander. Bei einer exakt eingestellten Antenne werden nun alle Satelliten – ohne weitere Einstellungen vornehmen zu müssen – angesteuert! Technische Abweichungen zwischen dem DiSEqC-Rotor und dem Receiver können Sie im Menü „SATELLITEN/TP“ -> „Satellit ändern“ korrigieren (Einstellung „GoTo X Offset“).

13. Einstellungen

Im SETUP-Untermenü EINSTELLUNGEN können Sie die Receiver-Uhrzeit einstellen, den Timer zum automatischen Ein- und Ausschalten von bis zu 6 Sendungen verwalten, das Passwort ändern und die Einstellungen des Receivers an das angeschlossene Fernsehgerät anpassen.



Zeiteinstellungen

Sie haben 2 Möglichkeiten, die Zeiteinstellungen vorzunehmen: „Automatisch“ und „Manuell“. Sie sollten der Einstellung „Automatisch“ den Vorzug geben, da die Zeiteinstellungen schon via Satellitenübertragung vorgegeben werden. Wählen Sie die Zeitzone (für Deutschland Berlin). Kontrollieren Sie unter „Aktuelle Zeit“, ob die angezeigte Uhrzeit korrekt ist. Gegebenfalls muss noch die Einstellung „Sommerzeit“ ein- oder ausgeschaltet werden.

Hinweis: Nach dem Einschalten des Receivers kann es kurzzeitig vorkommen, dass in dem Informationsfenster des Programmes oder im Programm-Guide falsche Zeitangaben angezeigt werden. Der Receiver benötigt einige Sekunden, um die vom Satelliten gesendeten Daten einzulesen. Empfangen Sie ausschliesslich Satelliten, die keine zusätzlichen Daten zur Uhreinstellung senden, stellen Sie die Uhrzeit manuell ein.

Timer

Mit der Timerfunktion können Sie den Receiver so einstellen, dass er sich zu festgelegten Zeiten ein- und ausschaltet oder während einer Sendung die von Ihnen vorgemerkte Sendung einschaltet. Sie können sich so bis zu 6 Sendungen vormerken, die Ihnen dann künftig nicht mehr entgehen!

Sie können das Timer-Menü direkt aufrufen (SETUP -> EINSTELLUNGEN -> TIMER) oder eine Sendung aus dem Programm-Guide (EPG) übernehmen: Drücken Sie die Taste EPG, wählen Sie ein Programm und anschliessend die Tages- und Wochenübersicht des Senders (GRÜNE Taste „Woche“). Wenn Sie eine passende Sendung gefunden haben, drücken Sie einfach die ROTE Taste („Zeit“) um das Timer-Menü zu öffnen:

Timer-Nr.:	Wählen Sie einen freien Timer (1-6) aus	
Programm:	Wählen Sie gegebenenfalls ein anderes Programm	
Einstellung:	AUS	- keine Timerfunktion • EIN - Timer aktivert
	EINMALIG	- die Timerfunktion wird nur zum einstellten Zeitpunkt ausgeführt
	TÄGLICH	- die Timerfunktion wird täglich zum eingestellten Zeitpunkt ausgeführt
	WOCHE	- die Timerfunktion wird immer am selben Wochentag ausgeführt
	DATUM	- Tag der Startzeit
	STARTZEIT	- Eingabe der Uhrzeit (4stellig)
	DAUER	- Eingabe der Sendedauer/Spielfilmlänge (z.B. 90 Minuten = 01:30)

Abschliessende Hinweise:

Vor dem Verlassen des Timermenüs vergewissern Sie sich, ob der Timer aktivert ist (Einstellung EIN)! Bei Eingabe der Spielfilmlängen sollten Sie vorausgehende Überziehungen von Sendezeiten einkalkulieren. Überschneiden sich 2 Timerprogrammierungen, erhalten Sie eine Fehlermeldung während der Eingabe!

13. Einstellungen

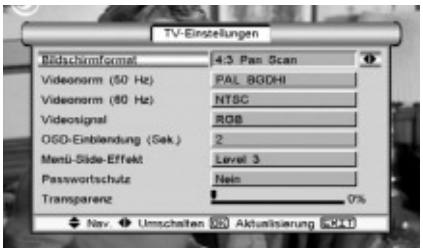
Kindersicherung

Sie können einzelne Programme mit jugendgefährdenen Inhalten (s. Menü PROGAMME VERWALTEN) und einige Menüs vor unbefugtem Zugriff durch ein Passwort sperren. Im Menü TV-EINSTELLUNGEN (SETUP -> EINSTELLUNGEN) können Sie den Passwortschutz ein- oder ausschalten. Hinweis: Um eingige Funktionen auszuführen, z.B. RESET oder WERKSEINSTELLUNG, ist die Eingabe des Passwortes immer erforderlich!

Das voreingestellte Passwort ist 0000. Ändern Sie dieses Passwort, notieren Sie es sich bitte und verwahren sie es an einem sicheren Ort!

Passwort ändern

Rufen Sie das Menü KINDERSICHERUNG auf und geben Sie das alte Passwort ein (z.B. 0000). Geben Sie das neue Passwort ein und wiederholen Sie die Eingabe erneut. Bewahren Sie das neue Passwort an einem sicheren Ort auf!
TIPP: Ein Geburtsdatum ist die denkbar schlechteste Variante für ein Passwort. Sie können auch die Buchstaben auf den Zahlentasten verwenden: Das Passwort „HAUS“ hätte die Zahlenfolge 4-2-8-7. Wörter sind leichter zu merken!



TV-Einstellungen

Dieses Menü dient zur Anpassung des Satellitenreceivers an das Fernsehgerät, der Aktivierung des Passwortschutzes und der Darstellung des OSD-Menüs.

Bildschirmformat: Fernsehgeräte gibt es mit einem Bilschirmseitenverhältnis 4:3 oder im „Kinoformat“ 16:9.

Videonorm (50 Hz): Die in Mitteleuropa überwiegend vorherrschende Farbnorm ist PAL, in Osteuropa wird häufig SECAM verwendet.

Videonorm (60 Hz): Die Farbnorm NTSC (Bildwiederholfrequenz 60 Hz) wird vorwiegend in den USA oder Japan verwendet.

Videosignal: Belassen Sie die Einstellung RGB, wenn die Farbdarstellung auf Ihrem TV-Gerät einwandfrei ist. Eventuell ist es notwendig, dass Sie den Scarteingang am TV-Gerät entsprechend einstellen müssen. Ist die Farbwiedergabe fehlerhaft, wählen Sie im Menü TV-EINSTELLUNGEN „FBAS“ aus.

Bildformat: Besitzen Sie einen 16:9-Ferneher, haben Sie mit der Einstellung „Pan & Scan“ die Auswahlmöglichkeit, eine Sendung mit dem 4:3-Bildformat bildschirmfüllend anzusehen. Das Bild wird in voller Breite angezeigt und der obere und untere Bildrand wird dafür etwas reduziert.

OSD-Einblendung: Legt die Dauer bestimmter Anzeigen (Infofenster, Lautstärkebalken) fest

Menü-Slide-Effekt: 4 verschiedene Effektgeschwindigkeiten zum Ein- und Ausblenden der OSD-Menüs

Passwortschutz: Zum Ein- oder Ausschalten des Passwortschutzes (nicht für „Reset“ oder „Werkseinstellung“)

Transparenz: Zum Einstellen der OSD-Menü-Transparenz (Bild hinter dem OSD sichbar oder nicht).

13.1 Erweiterte Einstellungen

Farbeinstellungen

Im Untermenü Farbeinstellungen können Sie das Erscheinungsbild des OSD-Menüs verändern. Sie können die Hintergrundfarben, Schriftfarben, Farbverläufe und vieles mehr nach Ihrem Geschmack verändern, indem Sie die „Schieberegler“ für die Grundfarben Rot, Grün und Blau verändern.

Die Werte können zwischen 0 und 255 verändert werden. Möchten Sie ein kräftiges Rot erzeugen, stellen Sie den Regler für Rot auf 255 und Grün und Blau auf 0. Gelb erhalten Sie, wenn Sie die Farben Rot und Grün mischen. Sie können die Veränderungen gleich beurteilen. Wenn Sie mit dem Resultat nicht zufrieden sind, wählen Sie einfach die Auswahl „Voreins“ (Voreinstellung).

Werkseinstellungen und Reset

Es gibt einige Gründe, warum ein Zurücksetzen (Reset) aller Einstellungen sinnvoll sein kann: Das Gerät ist völlig verstellt worden und die Wiederherstellung der Einstellung wäre zu zeitaufwendig oder Sie haben da Gerät aus zweiter Hand und sind mit den Einstellungen vielleicht nicht zufrieden. Bevor Sie einen dieser Schritte durchführen, sollten Sie den Unterschied zwischen WERKSEINSTELLUNG und RESET kennen:

Werkseinstellung: Wiederherstellung des Auslieferungszustandes mit allen voreingestellten Satelliten und Spracheneinstellungen. Nach dem Zurücksetzen ist der Receiver an nahezu allen Satellitenanlagen sofort betriebsbereit.
Reset: Vollständige Löschung der Programm- und Voreinstellung. Ein Reset ist nur zu empfehlen, wenn das Gerät an einer SAT-Antenne betrieben wird, die nicht ASTRA oder HOTBIRD empfängt oder nach einer schweren Funktionsstörung.

Kanäle löschen

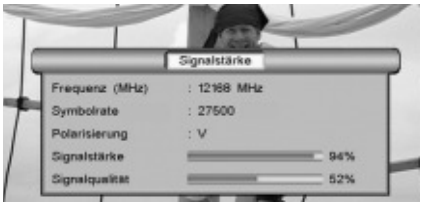
Möchten Sie beispielsweise keinen der voreingestellten Satelliten empfangen (Astra, Hotbird ...), können Sie nach Eingabe des Passwortes und der folgenden Sicherheitsabfrage alle gespeicherten Programme löschen. Nach der Leerung aller Programmlisten führen Sie den Suchlauf auf der gewünschten Satellitenposition aus.

Softwareaktualisierung

Gelegentlich ist es notwendig, dass die Software des Receivers aktualisiert wird. Da ständig neue Sender aufgeschaltet werden und dadurch auch Empfangsprobleme entstehen können, senden wir via ASTRA im Bedarfsfall eine neuere Softwareversion, die Sie über die Option „Softwareaktualisierung“ in den Receiver laden können. Sollte die neueste Software nicht über den Satelliten geladen werden können, finden Sie diese auf unserer Internet-Seite www.skymaster.de. Die Software kann über die RS232-Schnittstelle auf der Geräterückseite eingespielt werden.

14. Information

Das Menü INFORMATION beinhaltet zwei Untermenüs: Signalstärke und Information (Geräte- und Software-Version).



Signalstärke

Das Informationsfenster zeigt nicht nur die Signalstärke des eingeschalteten Programmes (und Transponders), sondern auch die Frequenz, Polarisation und die Symbolrate.

Diese Informationen könnten beim späteren Löschen oder Suchen bestimmter Transponder hilfreich sein.

Beim Ausrichten der Antenne sollten die Balken für die Signalstärke und Signalqualität über 50% anzeigen!

Empfang verschlüsselter Programme (Pay-TV):

Um verschlüsselte Programme empfangen zu können, benötigen Sie zur Decodierung ein spezielles CAM-Modul für eines der zahlreichen Verschlüsselungssysteme und eine Smart Card für ein bestimmtes Programm oder für ein ganzes Programmpaket. Informationen über die Verschlüsselungssysteme, Freischaltung und Preise erhalten Sie über den jeweiligen Programmanbieter.

Der Receiver verfügt über 2 CAM-Modulschächte im PCMCIA-Standard und unterstützt die Verschlüsselungssysteme Viaccess, AlphaCrypt, Conax, Crypto Works, Irdeto und Aston/Seca. Schalten Sie den Receiver vor dem Einführen des CAM-Moduls aus. Führen Sie die Smart Card des Programmanbieters in den Schlitz des CAM-Moduls ein.
Nach dem Einschalten des Receivers wird das CAM-Modul (oder die Module) initialisiert und die verschlüsselten Programme sollten nun einwandfrei decodiert sein. Sollte dies nicht der Fall sein, erkundigen Sie sich beim Programmanbieter, ob das Signal für Sie freigeschaltet worden ist. Informationen über die Module können Sie abrufen:

Über INFORMATION im Hauptmenü finden Sie die das Menü MODUL-SCHNITTSTELLE und die Auswahl aller erkannten CAM-Module. Hinweis: Die Einstellungsmöglichkeiten, Informationen und Sprache wird durch das CAM-Modul vorgegeben! Beachten Sie unbedingt die Anwendungshinweise des Herstellers und Programmanbieters!

15. Fehlersuchhilfen

Keine Funktion Beachten Sie die Stellung des Netzschalters und schalten Sie das Gerät ggf. ein (4.1 Bedienelemente Geräterückseite, Seite 8, Punkt 12).

Kein Antennensignal (keine Signalanzeige am Gerät und über die Signalanzeigen im OSD):

1. Prüfen Sie zuerst das Antennenkabel: Das Abschirmgeflecht und die Aluminiumfolie müssen Konakt zum F-Stecker haben und dürfen nicht den Innenleiter berühren!
2. Prüfen Sie die LNB-Einstellungen. Für die ASTRA-Satelliten sollte LNB1 eingestellt sein. Verwenden Sie einen üblichen • ••al-LNB, müssen die Werte 9750 MHz und 10600 MHz für die untere und obere Frequenz eingestellt sein. Zur Fehlersuche sollten Sie den LNB und den Receiver direkt verbinden und Umschalter und Verteiler vorerst entfernen.

Funktionsstörungen

1. Das Gerät zeigt falsche Sendezeiten im EPG oder die falsche Uhrzeit an: Nach dem Einschalten des Receivers müssen die Daten erst eingelesen und ausgewertet werden. Je nach Transponder kann dieser Vorgang einige Zeit beanspruchen. Manchmal kann es erforderlich sein, den EPG erneut auf zurufen oder den Programmplatz umzuschalten.
2. Das Gerät reagiert nicht mehr: Der Receiver muss sehr viele unterschiedliche Daten verarbeiten und reagiert deshalb manchmal wie der heimische PC: Er stürzt ab. Ein Umschalten beim Empfang von EPG-Daten oder „unverständliche“ Daten seitens des Programmanbieters können zum Absturz führen. Ziehen Sie einfach den Netzstecker und warten Sie einige Sekunden, bis Sie das Gerät wieder in Betrieb nehmen. Sollte es sich um einen Softwarefehler handeln, können Sie innerhalb kürzester Zeit ein Software Update über Satellit in den Receiver einspielen.

16. SAT-Lexikon – Erläuterungen der Fachbegriffe

22 kHz-Impuls:

Mit diesem vom Receiver erzeugten Impuls können Umschalter gesteuert oder • • •al-LNBs in den Digitalbereich umgeschaltet werden.

Analoge Programme:

Analoge Signale benötigen im Vergleich zu digitalen eine wesentlich grössere Informationsmenge. Bei dem ständig wachsenden Programmangebot würden die zur Verfügung stehenden Bandbreiten langfristig nicht mehr ausreichen. Aus diesem Grund wird die analoge Technik schrittweise durch digitale Übertragungen ersetzt. Die analoge Übertragung wird jedoch noch einige Jahre eine „Daseins-Berechtigung“ haben.

Antennenkabel:

Das Antennenkabel leitet die ankommenden Signale vom LNB zum Empfangsteil des Satelliten-Receivers. In umgekehrter Richtung leitet der Receiver über die Antennenleitung Umschalt-Signale und Spannungen an die Empfangsanlage (Umschalter, LNB …). Da die Signalverluste in SAT-Anlagen wesentlich grösser und die Umschaltsignale sehr klein sind, sollte nur hochwertiges, dämpfungsarmes Antennenkabel verwendet werden. Die Kabelwege sollten so kurz wie möglich sein. Der F-Stecker, das Abschirmgeflecht und die Aluminiumfolie bilden den Minuspol und dürfen den Innenleiter (Pluspol) nicht berühren.

AV-Betrieb:

AV bedeutet Audio/Video. Die Verbindung mehrerer Geräte (TV, SAT-Receiver, Videorecorder …) erfolgt in der Regel über ein Scart-Kabel. Diese Verbindung bietet die beste Bild- und Tonqualität und erfordert normalerweise keine zusätzlichen Einstellungen. Satelliten-Receiver und Videorecorder „melden“ sich über eine Schaltspannung am Scart-Eingang des TV-Gerätes (oder Videorecorder/ Digital-Receiver) an. Erfolgt diese Umschaltung nicht, muß der SCART-Eingang manuell über die Fernbedienung des (TV- oder Video-) Gerätes aktiviert werden (z. B. Taste AV oder 0).

DiSEqC:

Die DiSEqC-Technik wurde von Eutelsat entwickelt, um ein zusätzliches Schaltkriterium (neben dem 22 kHz-Impuls) zu schaffen und den Empfang mehrerer Satellitenpositionen zu ermöglichen. Mittlerweile lassen sich mit dieser Technik ab Version DiSEqc 1.2 auch Antennenrotoren über die Antennenleitung steuern.

Decoder:

Decoder werden benötigt, um verschlüsselte Programme („Pay-TV“) zu decodieren. Die Entschlüsselung kostet, je nach Programmanbieter und -angebot, einen monatlichen/jährlichen Beitrag. Es gibt unterschiedliche Verschlüsselungssysteme und Videonormen.

Digitalempfang:

Zum Empfang digitaler Programme wird benötigt: Einen Digital-SAT-Receiver und einen • • •al-LNB. Digitale Programme werden zum Teil verschlüsselt angeboten. Um diese zu entschlüsseln, wird eine „Chip-Karte“ in einen Kartenschacht eingeführt. Achtung: Nicht alle Digital-Receiver sind mit einem (passenden) Kartenschacht ausgestattet bzw. nachrüstbar!

16. SAT-Lexikon – Erläuterungen der Fachbegriffe

Einschleusweiche:

Einschleusweichen (teilweise in Multischaltern integriert) werden benötigt, um SAT- und terrestrische Signale zusammenzuführen. Diese müssen durch „umgekehrte“ Einschleusweichen oder SAT-Anschlussdosen wieder getrennt werden.

Empfangsfrequenz:

Jedes Satelliten-Programm hat – wie beim UKW-Empfang – eine Empfangsfrequenz. Im Gegensatz zum Abstimmen eines Radiosenders sind allerdings noch weitere Einstellungen notwendig (Polarisation, DiSEqC/22kHz/LO-Frequenz)! Wenn z. B. die LO-Frequenz nicht mehr mit dem angeschlossenen LNB übereinstimmt, kann der Sender nicht empfangen werden!

FEC:

FORWARD ERROR CORRECTION: Ein Fehlerkorrektursystem für den Übertragungsweg.

High-Band:

Frequenzbereich von 11,7-12,75 GHz. Wird von Satellitensystemen für die Abstrahlung digitaler Programme verwendet (siehe 22 kHz).

Ku-Band:

Sendebereich der Satelliten 10,7-12,75 GHz (Low- und High-Band).

LNB/LNC:

Low Noise Block/Converter („rauscharmer Umsetzer“). Dieser sitzt im Brennpunkt der Satelliten-Antenne, Ausnahme „Multifeed“), sammelt und verstärkt die Signale. Da die empfangenen Signale zu hochfrequent für eine Weiterleitung über das Antennenkabel sind, müssen diese mittels eines „Oszillators“ (s. LO-Frequenz) verringert werden. Der LNB wird vom Satelliten-Receiver über die Antennenleitung mit Spannungen versorgt und erhält die notwendigen Steuerbefehle (Horizontal- oder Vertikal-Empfang, High- oder Low-Band).

Low-Band:

Frequenzbereich von 10,7-11,7 GHz. Wird u. a. vom Astra Satellitensystem für die Abstrahlung analoger Programme verwendet (siehe 22 kHz).

LO-Frequenz/Oszillator:

LNBs besitzen einen Oszillator mit einer feststehenden LO-Frequenz für das Low-Band (9,750 GHz),••••al-LNBs haben einen zusätzlichen Oszillator für das High-Band (10,660 GHz). Diese Werte sind für die Auswahl LNB 1 bis LNB 4 bereits voreingestellt und sollten nur verändert werden, wenn Sie einen älteren LNB-Typ verwenden und die LO-Frequenz Ihres LNB bekannt ist.

Multifeed:

Eine Antenne, an der zwei oder mehrere LNBs montiert sind, die verschiedene Satelliten empfangen können.

16. SAT-Lexikon – Erläuterungen der Fachbegriffe

Multischalter:

Multischalter werden in SAT-Verteilanlagen (ab 3 Teilnehmer/Receiver) verwendet. Multischalter haben mindestens 2 LNB-Anschlüsse für 1 Doppel-LNB (horizontal 18 V und vertikal 13 V, evtl. terrestrischer Eingang). In digital-tauglichen oder Multifeed-Anlagen werden mindestens 4 LNB-Eingänge benötigt: horizontal 18 V, vertikal 13 V, horizontal 18 V + 22 kHz und vertikal 13 V + 22 kHz. In Digital-Anlagen (für eine SAT-Position) wird an diesen Anschlüssen ein Quattro-LNB, in analogen Multifeed-Anlagen zwei Doppel-LNBs angeschlossen. Multischalter sind für 4 bzw. 8 Teilnehmer erhältlich. Durch einen weiteren Multischalter könnten bis zu 16 Teilnehmer angeschlossen werden.

NIT:

Network Information Table: Teilweise von Programmveranstaltern abgestrahlte Information über Empfangsdaten. Dienst zum automatischen Auffinden aller vom Veranstalter abgestrahlten Programme.

Polarisation (Horizontal-/Vertikal-Umschaltung):

Die vom Satelliten kommenden Signale werden in zwei Ebenen abgestrahlt. Dadurch wird die Anzahl der empfangbaren Programme praktisch verdoppelt. Satelliten-Receiver sind mit einer sogenannten Horizontal-Vertikal-Umschaltung ausgestattet, um die beiden Polarisationsebenen im LNB anzuwählen. Dazu dienen die beiden Spannungsinformationen 14 Volt für vertikal und 18 Volt für horizontal.

Quad-LNB:

Zum direkten Anschluß von 4 Receivern. Der Multischalter ist bereits integriert.

Quattro-LNB:

Für Digital-Verteilanlagen. LNB mit vier Ausgängen für horizontal, vertikal, jeweils High- und Low-Band. Der Betrieb ist nur mit 5/4 Multischalter möglich.

Rauschmass:

Angaben in dB: Geben die Güte des verwendeten Verstärkers in einem LNB an. Je kleiner der Wert, desto besser der LNB.

Satellit:

Z. B. ASTRA oder EUTELSAT-System: Die Satelliten befinden sich in einer geostationären Umlaufbahn in ca. 36.000 km Höhe senkrecht zum Äquator.

Satellitenposition und Ausleuchtzonen (Footprints):

Die meisten Satelliten befinden sich in einer geostationären Bahn 36.000 km über dem Äquator. Von Europa aus gesehen befinden sich diese Satelliten in südlicher Richtung. Die Satelliten „beleuchten“, vergleichbar mit dem Schein einer Taschenlampe, unterschiedliche Regionen auf der Erde. Im Zentrum dieser Ausleuchtzone reichen kleinere Antennen aus, am Rande müssen größere Antennen installiert werden. Außerhalb dieser Zonen ist der Empfang nicht möglich. Einige Programme sind nur für ein bestimmtes Land zum Empfang vorgesehen, können jedoch in benachbarten Ländern problemlos empfangen werden. Schlechte Witterungbedingungen (Schnee, Regen) beeinträchtigen den Empfang. Diese Beeinträchtigung kann man durch eine exakte Antennenausrichtung oder eine größere Antenne reduzieren.

16. SAT-Lexikon – Erläuterungen der Fachbegriffe

SCART:

21-polige Stecker-Norm zur bidirektionalen Bild- und Tonübertragung. Ferner werden Schaltspannungen weitergeleitet und ggfs. Daten übertragen. Für einen Satelliten-Receiver oder VHS-Videorecorder reichen 10-polige Scartkabel aus. Bei Verwendung eines Decoders oder Super-VHS-Videorecorders sollten grundsätzlich 21-polige Scartkabel verwenden werden! Es gibt 3 gängige Normen, die evtl. am Videorecorder oder Fernseher eingestellt werden müssen, damit das Bildsignal des SAT-Receivers einwandfrei wiedergegeben werden kann: FBAS (Einstellung am TV/Video z. B. „C-Video“) für SAT-Receiver, Standard-Videorecorder (z. B. VHS oder Video8), S-VHS („Y/C“ oder „S-Video“) für Super VHS- oder Hi8-Videogeräte, teilweise auch Digital-SAT-Receiver, RGB („RGB“ wird für z. B. Laser-Disk-Player, Decoder oder Großbild-Projektoren verwendet).

Schaltspannung:

Schaltspannungen sollen über das Scartkabel ein angeschlossenes Gerät in einen bestimmten Zustand (z. B. AV-Betrieb) schalten. Eingeschaltete Satelliten-Receiver und Videorecorder im Wiedergabebetrieb „erzwingen“ in den meisten Fällen das Umschalten des Fernsehers in den AV-Betrieb. Nicht alle TV- und Videogeräte erkennen diese Schaltspannung und müssen ggfs. manuell umgeschaltet werden.

Symbolrate:

Datengeschwindigkeit des Signals.

Terrestrisch:

Terrestrische Programme werden von der Erde (lat. „Terra“) aus gesendet und dort auch empfangen. Dazu gehören u. a. TV-Progamme im UHF- und VHF-Bereich (einschließlich Kabel-TV!) und UKW-Radiosender. Terrestrische Antennen können über eine sog. Einschleusweiche oder einen Multischalter mit terrestrischem Eingang mit der SAT-Anlage verbunden werden. Die terrestrischen Sender und SAT-Signale können so über eine gemeinsame Antennenleitung weitergeleitet und anschliessend mittels SAT-Anschluß-Dose wieder aufgeteilt werden (SAT/TV/Radio). Das Einschleusen terrestrischer Programme ist empfehlenswert, denn:

1. nicht alle TV- und Radioprogramme (z. B. Regional-Sender) werden über Satellit übertragen;
2. terrestrische Programme können unabhängig vom SAT-TV aufgezeichnet werden;
3. können bei einem evtl. Ausfall der SAT-Anlage (z. B. Antenne durch Sturm verstellt) weitergenutzt werden.

Transponder:

Übertragungseinheit auf dem Satelliten: Im Digitalbereich werden die Parameter durch Angabe von Frequenzen und Symbolraten beschrieben.

• i• ••al-LNB:

• i• ••al-LNBs ermöglichen den Empfang des gesamten unteren (Low-Band) und oberen Frequenzbereichs (High-Band).
• i• ••al-LNBs werden hauptsächlich zum Empfang digitaler Programme benötigt. Übliche Bauformen:•• •• ••al-Single-••• (max. 1 Teiln.),•• •• ••al-Twin-LNB (max. 2 Teiln.) und ••• •• ••al-Quattro-LNB für Verteilanlagen.

Verteil- oder Mehrteilnehmeranlagen:

Grundlage zum Aufbau einer Verteilanlage (2-16 Teilnehmer) sind Doppel- oder Twin-LNBs (2 Ausgänge) oder Quattro-LNBs (4 Ausgänge) in digital-tauglichen Anlagen. Die Anschlüsse der LNBs werden mit sog. Multischaltern (z. B. 4- oder 8-fach) verbunden. Die Ausgänge der Multischalter werden direkt („sternförmig“) zu je einem Teilnehmer verlegt. Es können zusätzlich terrestrische Programme (lokale TV- und Radiosender) eingeschleust werden.

17. Service

Sehr geehrter Kunde!

Bitte beachten Sie, daß ungerechtfertigte Reklamationen für Sie kostenpflichtig sind! Hilfe bieten wir Ihnen mit unserer telefonischen HOT-LINE an. Hier geben Ihnen Experten schnellen Rat und Tipps zur Lokalisierung einer möglichen Fehlerursache. Sollte sich herausstellen, daß es sich tatsächlich um ein defektes Gerät handelt, so senden Sie es mit einer genauen Fehlerbeschreibung zur Reparatur ein.

Unsere HOT-LINE:

(D) 090• •• •512 532 (€ 0,2• /Min.)
(•) 0900 400 222 ••••(€ 0,6• /Min.)
Montag bis S•••tag von 8.00 - 22.00 Uhr

SM ELECTRONIC GmbH
Waldweg 2
D-22145 Stapelfeld/Braak
Internet: www.skymaster.de
E-Mail: info@sm-electronic.de

Technische Änderungen vorbehalten
ASTRA, EUTELSAT, TÜRKSAT, DiSEqC und Skymaster sind eingetragene Warenzeichen.